ARQVITECTVRA

ORGANO OFICIAL DE LA
SOCIEDAD CENTRAL DE
ARQVITECTOS. MADRID

14 JUL 1973

SEPTIEMBRE Núm. 89

AÑO DE MCMXXVI

Hotel de Ventas
Atocha 34

Biblioteca Nacional de España

GREMIOS DE LA CONSTRUCCION

CARPINTEROS DE ARMAR Y TALLER

FERNÁNDEZ LENCE (JOSÉ).—Amparo, 6.

CERAMISTA

"LA CERÁMICA", S. A.—Avenida de Pi y Margall, 5.

CONTRATISTAS

ADARVE SÁNCHEZ (BERNARDO).—Maestro Aparejador.—Luis Vives, 9, hotel (Properidad).

BLANCO (SANTIAGO).—Preciados, 64.

CAMUZ (CRISTÓBAL).—Vargas, 12.

CERNUDA (MARIANO).—Maldonado, 11.

CUESTA MARTÍNEZ (JOSÉ).—Avenida de Pi y Margall, 16 dup.°, 1.°

FORCE LAFUENTE (FERNANDO).—Castelló, 66, 2.°

IBARRONDO (JOSÉ LUIS).—Carretera de Chamartín de la Rosa, 27.

LLOPIS Y TORMO.—Apodaca, 7.

MONTOTO (SEVERIANO).—Costanilla de Santiago, 6.

RUIZ DE LEÓN (VICENTE).—Eguilaz, 12.

SOLÉ E HIJOS (PEDRO).—Conde Duque, 17. Teléfono 27-40 J.

TERCERO (TOMÁS).—Colegiata, 2 y 4.

VALENTÍN VALLHONRAT, S. A.—Plaza de la Lealtad, 3. Teléfono 32-49 M.

VILATA Y MALLOFRÉ (PEDRO).—Plaza de Alonso Martínez, 6.

EBANISTA

LAORGA (FEDERICO).—Ronda de Atocha, 23 triplicado.

ELECTRICIDAD

MORO (J).—Los Madrazo, 9. Teléfono 53-95 M.

ESTUQUISTAS A LA CATALANA

ROYO FERRERAS (PEDRO).—Sandoval, 9.

SORLI (JOSÉ).—Gutenberg, 8.

FONTANERO

JIMENO (FRANCISCO).—Libertad, 2.

MADERAS

RAMÍREZ DE PABLOS (JUAN).—Pez, 6. Teléfono 53-71 M.

MAESTROS CANTEROS

BLÁZQUEZ (MARTIN).—Magallanes, 28.

CASAL Y PEÑA.—Magallanes, 3.

COBO (VICENTE).—Fernando el Católico, 8. Teléfono 931 J.

CUIÑAS (VENTURA).—Avenida de Menéndez Pelayo, 13.

EDILLA (JERÓNIMO).—Toledo, 147.

ESPINOSA Y SEPÚLVEDA.—Donoso Cortés, 1.

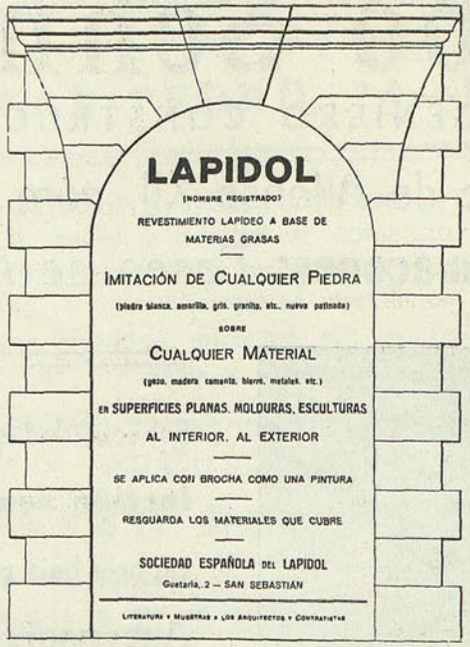
FONTAIÑA (LEOPOLDO).—Magallanes, 30.

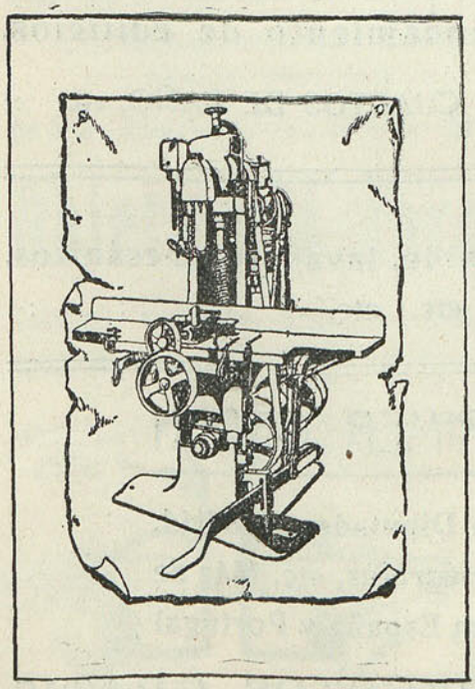
INCLÁN (BERNARDO).—Fernando el Católico, 6.

SOLADOR

GONZÁLEZ MÉNDEZ (EPIFANIO).—Toledo, 64, segundo.

Biblioteca Nacional de España





José Rodríguez

CARPINTERÍA

TALLERES MECÁNICOS

Palafox. núm. 6.—Teléfono J. 26-24.

MADRID

* * *

CARPINTERÍA MODERNA
VENTANAS DE GUILLOTINA
PUERTAS CONTRACHAPADAS
Y DE ESTILO AMERICANO

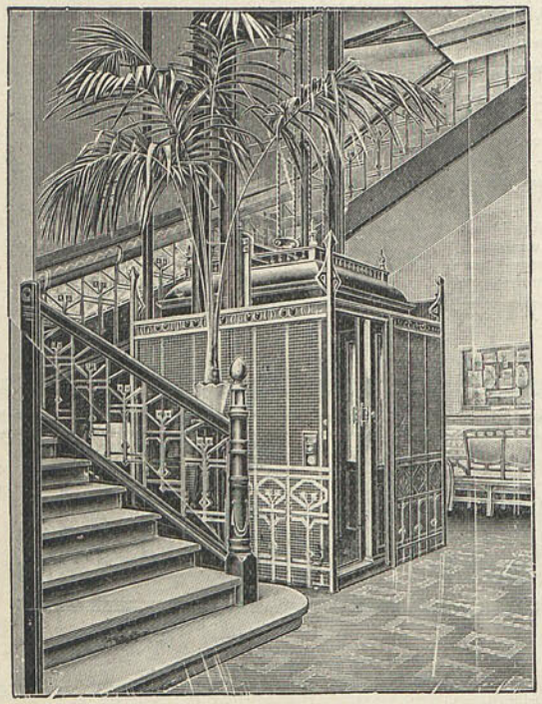
Biblioteca Nacional de España

Jacobo Schneider

INGENIERO CONSTRUCTOR

Oficinas: Calle de Alfonso XII, núm. 32.=**MADRID**

Talleres y Almacenes: Paseo de Atocha, núm. 17



Especialidad en instalaciones de **Calefacción central** por agua caliente, vapor a baja presión, aire caliente, etc.

Ascensores y montacargas.

Montaplatos eléctricos "STIGLER"

Saneamiento de edificios.

:: CUARTOS DE BAÑO, etc. ::

Limpieza por el vacío y aire comprimido, lavaderos mecánicos, cocinas por vapor, etc., etc.

REFERENCIAS DE PRIMER ORDEN

Palacio Real, Congreso de los Diputados, Madrid. Nuevo edificio de Correos y Telégrafos, etc. Más de 3.000 instalaciones ejecutadas en España y Portugal

PRESUPUESTOS Y PROYECTOS GRATIS

Biblioteca Nacional de España

TORRAS.=HERRERÍA Y CONSTRUCCIONES

SOCIEDAD ANÓNIMA

RONDA DE SAN PEDRO, 74.—BARCELONA

Fábrica de hierros y aceros perfilados en viguetas I, barras U, zores y perfiles de comercio. = Fundición de columnas y grandes piezas hasta treinta toneladas. = Construcciones metálicas: cubiertas, vigas armadas, puentes, etc. = Talleres de forja y ajuste

SUCURSALES

MADRID: PASEO DEL PRADO, NÚM. 3
VALENCIA: CALLE DE LA INDUSTRIA
SEVILLA: CALLE TRAJANO, NÚM. 8 Y 10

Puertas y ventanas de acero HOPE

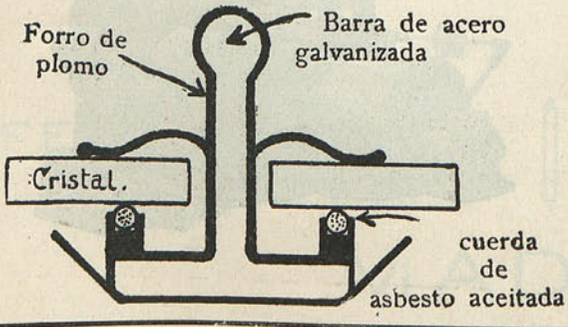
Herméticas, luminosas, sin alabeos ni dilataciones.

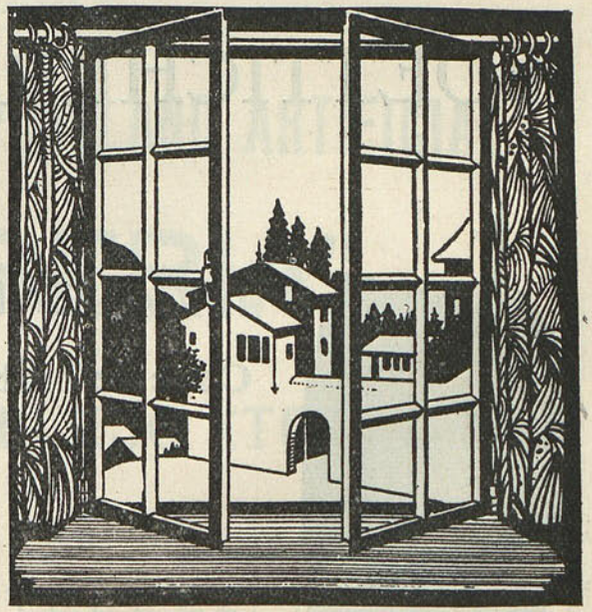
De lujo - Económicas para talleres - De serie

Obieta y Astorqui

Campo Volantín, núm. 4. - BILBAO

Catálogos, proyectos y presupuestos gratis



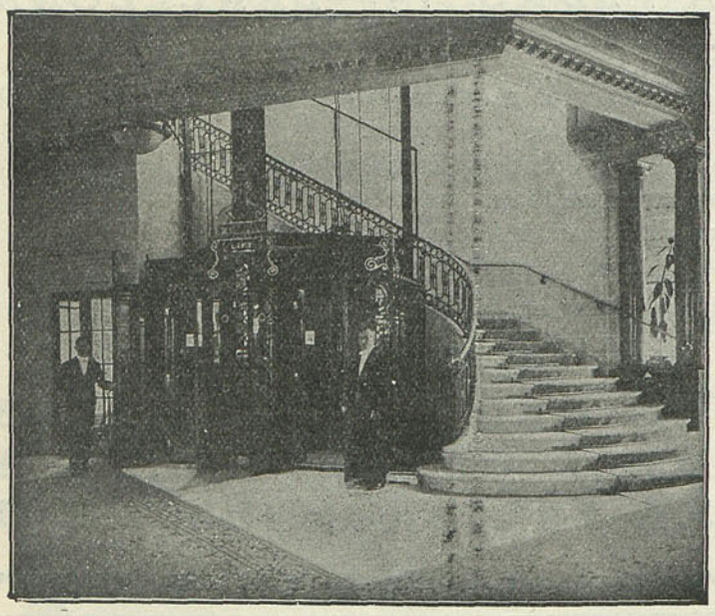


CUBIERTAS DE CRISTAL "HOPE"

con nuestro sistema se evitan no solamente la rotura de cristales y goteras, sino también la entrada del polvo de tan desagradable aspecto y difícil limpieza cuando se deposita en vidrieras artísticas colocadas en planos inferiores.

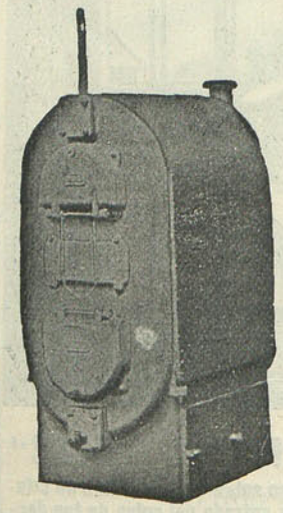
Biblioteca Nacional de España

ASCENSORES - CALEFACCIONES



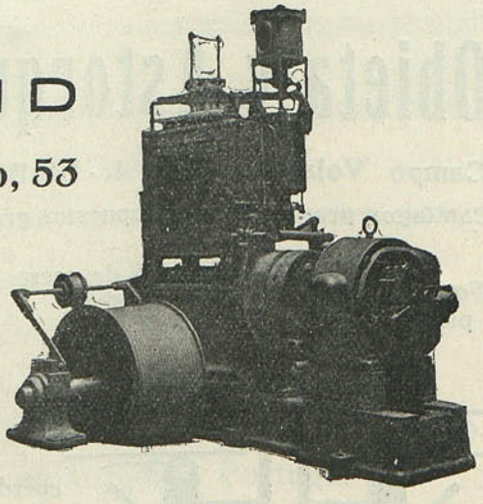
Los ascensores B y N son los más seguros, silenciosos y económicos. Ofrecen la mayor garantía por su perfección y la buena calidad de sus materiales.

BOETTICHER Y NAVARRO



MADRID

Calle de Zurbano, 53



Biblioteca Nacional de España

CASAL Y PEÑA

:-: CONSTRUCCIÓN EN GENERAL :-:

GRANDES TALLERES DE CANTERÍA

Magallanes, 3 dpdo. * Fernando el Católico, 2 y 4.

TELÉFONO J. 10-26

◇ ◇ ◇

Construcción de monumentos, panteones, mausoleos y de toda clase de trabajos en piedra y marmol

TORNO PARA TODA CLASE DE PIEDRA Y MARMOL

SOCIEDAD ANONIMA * PORTLAND IBERIA *

CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL

"IBERIA"

FÁBRICA EN CASTILLEJO (TOLEDO)

OFICINAS
FERNANFLOR, 2
TELÉFONO M. 51-25

DEPÓSITO
TÉLLEZ, NÚM. 6
TELÉFONO M. 52-57

MADRID

Biblioteca Nacional de España

RESERVADO PARA

LA INDUSTRIA ARTISTICA CERRAJERA

HIERROS, BRONCES Y DECORACIÓN,

CINCELADO Y REPUJADO

TALLERES Y OFICINAS:

SEBASTIAN ELCANO, 15

TELÉFONO M. 42-20.-MADRID

Biblioteca Nacional de España

Reservado para la

"Casa Hartmann"

Calle de Fuencarral, n.° 55

MADRID

Biblioteca Nacional de España

"AGARTI" (S. A.)

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

Carretera de Chamartín, 50. - Teléfono S. 28-90. - MADRID

CALEFACCIONES CENTRALES ECONÓMICAS E HIGIÉNICAS SISTEMA "AGARTI". - QUEMAN DESPERDICIOS DE CARBÓN. - ESPECIALES PARA GRANDES EDIFICIOS, CATEDRALES, IGLESIAS, CAPILLAS, HOSPITALES, CONVENTOS, ETC., ETC., Y CASAS DE CAMPO

PIDAN CATÁLOGOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Metalúrgica

Terán y Aguilar

SUCESORES DE E. IGLESIAS

TALLERES

Zurbano, 65 (esquina a Bretón de los Herreros)

Dirección telegráfica: "TASA" — Teléfono 3. 29-94 MADRID

Lámparas de bronce y hierro para luz eléctrica

Gran premio en la Exposición del Mueble. Barcelona, 1923

Biblioteca Nacional de España

JAIME RUIZ MADRID

Especialidad en instalaciones de alumbrado eléctrico, timbres, teléfonos, pararrayos

BRONCES ARTÍSTICOS E INDUSTRIALES
APARATOS PARA EL ALUMBRADO

Fábrica: Samaniego, núm. 2. — MADRID. — Teléfono J. 834.

OFICINAS CENTRALES Y EXPOSICIÓN

Arenal, 22, y San Martín, 1. — MADRID. — Teléfono M. 688.

SUCURSALES

MADRID: Goya, 4.-Teléf. S. 11-75. || SANTANDER: Puerta de la Sierra, 9, y Paz, 2.-Teléfono núm. 619.

BILBAO: Correo, 6.-Teléfono 97-06.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado 12.053. Estafeta 12.

Sociedad Comercial de Hierros

(COMPAÑIA ANÓNIMA)

Méndez Alvaro, 80 MADRID Teléfono M. 27-40

CONSTRUCCIONES METALICAS

HIERROS LAMINADOS

Vigas I Formas II Angulos y simples L

Chapas, Planos, Redondos y Cuadrados, etc., etc.

Biblioteca Nacional de España

Lista general de los Arquitectos españoles

(Editada por la Sociedad Central.—Príncipe, 16.—MADRID)

La correspondiente al año actual, que ha sido escrupulosamente revisada, con importantes adiciones, además de la relación genera. por orden alfabético contiene, en apartados especiales, detalle de los arquitectos que prestan servicios al Estado, Diputaciones y Ayuntamientos.

Los socios residentes y corresponsales de la Central, las Asociaciones de provincias, los departamentos ministeriales y los anunciantes recibirán gratuitamente un ejemplar.

El precio de venta, incluídos los gastos de envío, es de CINCO pesetas.

F. BENITO DELGADO

INGENIERO

MONTAJES ELÉCTRICOS

Conde de Xiquena, 8. — MADRID

Electricidad en general de edificios.—Instalaciones modernas en teatros. — Instalaciones especiales para industrias de materias peligrosas.

Telefonía automática.

Referencias importantes en toda España

Biblioteca Nacional de España

MOLEDA Y COMPAÑÍA

ANDOAÍN (GUIPÚZCOA)

PERSIANAS ENROLLABLES DE MADERA

PUERTAS ONDULADAS DE ACERO

CIERRES DE BALLESTA

FÁBRICA DE CEPILLOS Y BROCHAS

CIERRES TUBULARES

MADERAS

BARRILERÍA MECÁNICA

Manuel Aguirre

CONSTRUCCIONES METÁLICAS.-ESTRUCTURAS MECANISMOS

ESTUDIOS.-PRESUPUESTOS.-SUMINISTROS

Armaduras, entramados metalicos de todas clases, mecanismos, máquinas especiales, puentes-grúas y maquinaria para cerámicas. Molinos para cereales. Cerrajeria artística

Taller: Cáceres, 35 MADRID

Oficinas: Ayala, 41 Teléfono S. 154

Biblioteca Nacional de España

CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL

ASLAND

Marca Registrada

De la Compañía General de Asfaltos y Portland Asand de Barcelona

Producción anual: 300.000 toneladas

Uniformidad y constancia en la producción
fabricada con hornos giratorios
Empléase en las obras del Estado

PÍDANSE CERTIFICADOS DE ENSAYOS Y CERTIFICACIONES

Oficinas: PASEO DE GRACIA, N.° 45

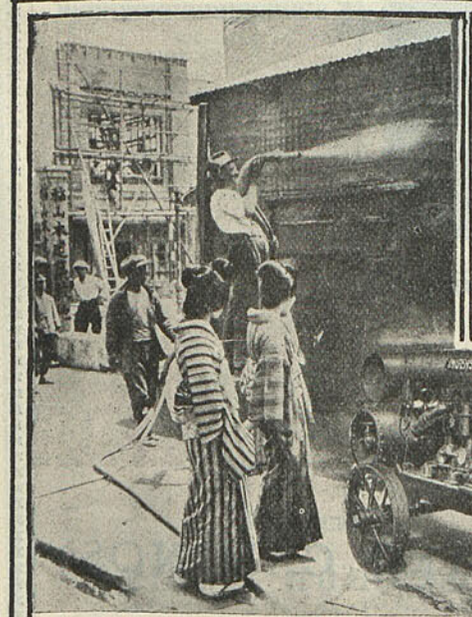
BARCELONA

Biblioteca Nacional de España

CONSTRUCTORA GIJONESA
(S. A.)

Talleres de fundición, ajuste y calderería.
SOLDADURA ELÉCTRICA (Quasi-Arc)
Material de ferrocarriles. - Soldadura autógena.
Depósito de Materiales para construcción y saneamiento y del cemento Portland "TUDELA VEGUÍN"

Talleres y oficinas: Santa Olaya.—Depósito: Corrida, 48.
Apartado 101.—**GIJÓN**



EN LA CONSTRUCCION MODERNA
EL AIRE COMPRIMIDO ES INDISPENSABLE

CONSULTADNOS Y OS PROPORCIONAREMOS
UNA MAQUINA PARA CADA CLASE DE
TRABAJO

Ingersoll-Rand

SANTA CATALINA 5 - MADRID

Biblioteca Nacional de España

PEDRO SOLÉ E HIJOS

CONSTRUCTORES CONTRATISTAS

Construcción
de toda clase
de edificios

Se facilitan
presupuestos
gratis

JAÉN, 9 DUPLICADO (CUATRO CAMINOS)

Oficinas: CONDE DUQUE, 17

Teléfono J. 27-40.-MADRID

Biblioteca Nacional de España

BARBEYTO Y GARCIA

INGENIERO Y CONSTRUCTOR

Instalaciones de calefacción para todos los sistemas.-Secaderos industriales.-Saneamientos Instalaciones de limpieza por el vacío Ascensores eléctricos.- Instalaciones de elevación de agua Suministro de materiales

Dirección: Ferraz, número 96

Almacenes: Marqués de Urquijo, 36

TELÉFONO NÚM. 22-35 J.

MADRID

Biblioteca Nacional de España

ASCENSORES

OTIS - PIFRE

MONTACARGAS

SERVICIO DE ESPECIALIDADES / ALGUNAS REFERENCIAS

ESCALATORS "OTIS"

Metropolitano de LONDRES / Metropolitano de PARÍS Ferrocarriles Italianos / Estación NÁPOLES / Grands Magasins du PRINTEMPS, París / Grandes almacenes "TIETZ", Berlín; etc.

ESCENARIOS Y MAQUINARIA TEATRAL

Gran Teatro de la Opera de LYON (Escenario giratorio, nueva concepción de GIRRANE) / Teatro del Casino de TROUVILLE / Teatro Municipal de NANCY / Teatro de la Opera Cómica de PARÍS / Grand Théâtre de BORDEAUX Casino de CANNES / Opera de MARSELLA, etc., etc.

LAMSON

Instalaciones de TUBOS NEUMÁTICOS para Redes Urbanas / Transporte de documentos y correspondencia en Oficinas, Bancos, etc. / Referencias de primer orden.

ROBERT CHOLLET INGENIERO

Ronda de Atocha, 23 tripdo.-MADRID

Teléfono 15-24 M. ——— Telegramas: CHOLLET

Biblioteca Nacional de España

GONZALEZ E IZQUIERDO

CONSTRUCTORES - CONTRATISTAS

DON FELIPE, 8

Y

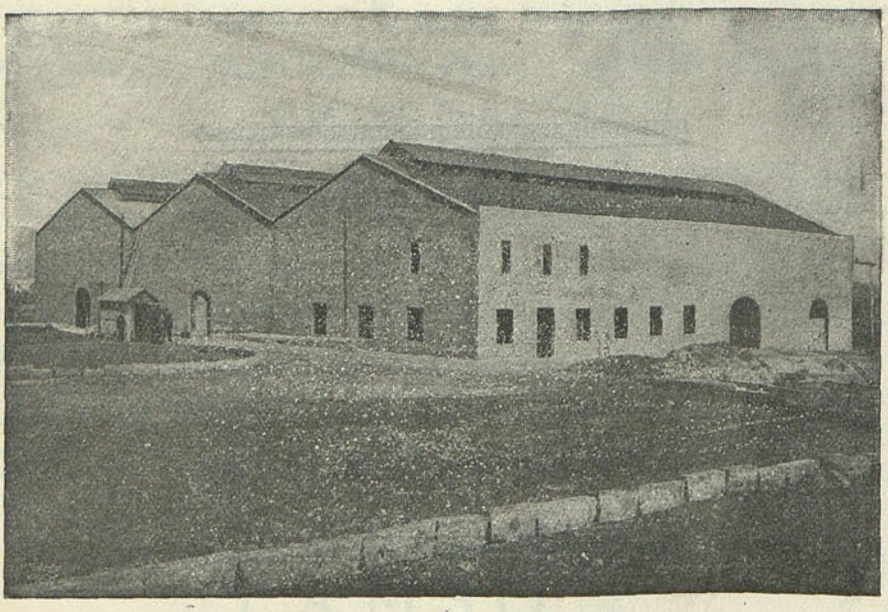
ALCALÁ, 83

MADRID

Biblioteca Nacional de España

CUBIERTAS Y TEJADOS, S. A.

Construcción de edificios en toda España. — Especialistas en cubiertas, cúpulas y mansardas. — Armaduras de madera, hierro y mixtas. — Pizarra artificial de cemento y amianto. — Pizarra natural española y francesa. — Teja plana y curva. — Teja ondulada cartón. — Cartón-cuero. — Plancha de cinc. — Cemento armado. — Entramados metálicos y de cemento



PRESUPUESTOS GRATIS

MADRID

Oficinas: Alcalá, núm. 60.

Teléfono 19-61.

BARCELONA

Paseo de Gracia, núm. 16.

Teléfono A. 435.

ALMACÉN

Ronda de Atocha, 5—Teléfono M. 26-32.

Biblioteca Nacional de España

EDIFICIO CONSTRUIDO DE HORMIGÓN ARMADO PARA EDIFICIO SOCIAL DE

LA VASCO NAVARRA

ARQUITECTO: D. VICTOR EUSA

CASA CONSTRUCTORA: ERROZ Y SAN MARTIN

CONSTRUCCIONES

ERROZ Y SAN MARTÍN

HORMIGON ARMADO

OBRAS EN GENERAL

PAMPLONA

PRADERA Y COMPÍA.

INGENIEROS

Instalaciones de calefacción y de distribución de agua caliente para baños

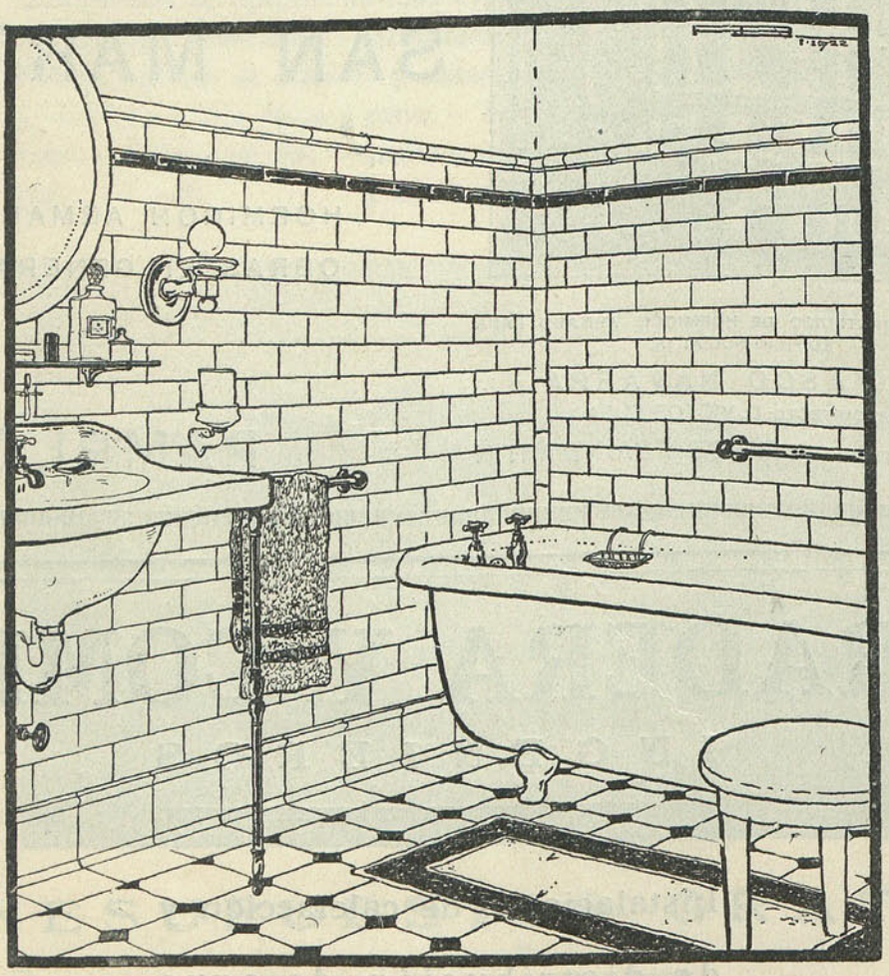
MADRID
Avenida de la Plaza de Toros, 12

SAN SEBASTIÁN
Reina Regente, número 3

Biblioteca Nacional de España

LUIS VINARDELL

FÁBRICA DE MOSAICOS HIDRÁULICOS Y PIEDRA MARMOL ARTIFICIAL

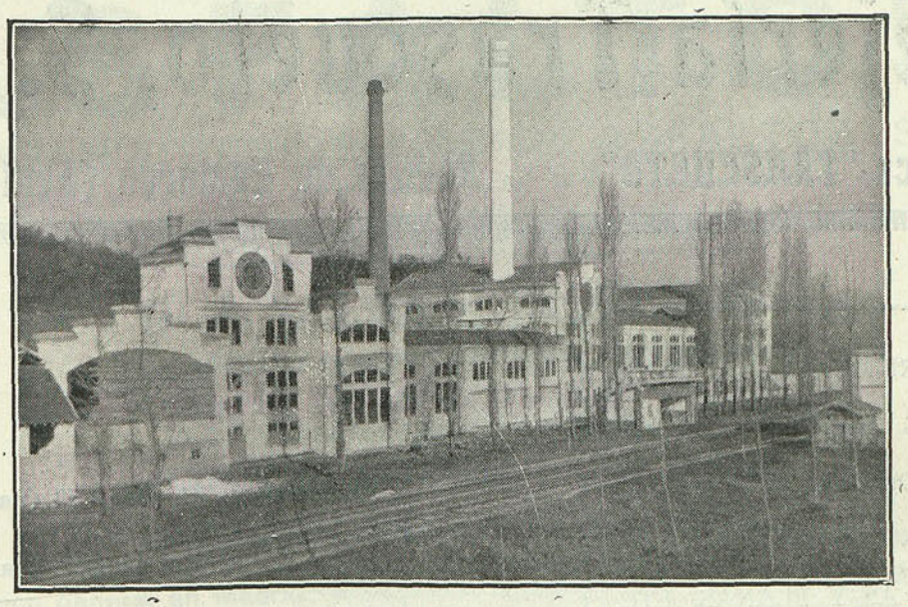


LOSAS y PAVIMENTOS especiales para almacenes, cuadras, aceras, etc., etc.
TUBERÍA DE GRES Y DE CEMENTO para conducciones de agua y alcantarillas.
PORTLAND EXTRANJERO Y DEL PAÍS. — CEMENTOS lento y rápido.
AZULEJOS extranjeros y del país. — ARTÍCULOS SANITARIOS para cuartos de baño. — LAVABOS. — INODOROS. —BIDETS. — URINARIOS, etc.

Calle de Alcalá, núm. 12.—MADRID

Teléfono M. 11-53

Biblioteca Nacional de España



CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL MARCA "CANGREJO"

Sociedad Anónima "CEMENTOS PORTLAND" (PAMPLONA)

Fábrica situada en **OLAZAGUTIA (Navarra)**, junto a la vía férrea de la Compañía del Norte, línea general de Madrid a Irún La Sociedad propietaria de esta fábrica ha seguido siempre con solícita atención los progresos realizados en la fabricación del **Cemento Portland Artificial**, y ha aplicado a aquélla todos los alcanzados hasta ahora, adoptando los procedimientos más modernos Esta es la causa de que el **Cemento Portland Artificial marca "CANGREJO"** sea de clase irreprochable y de perfecta homogeneidad, cualidades que le han granjeado la creciente predilección que el público le otorga, y que han obligado a la Sociedad propietaria a hacer frecuentes ampliaciones. La fábrica cuenta hoy con cinco hornos giratorios y con 2.800 caballos de energía hidroeléctrica, producidos en los saltos pertenecientes a la **Sociedad**

"CEMENTOS PORTLAND"

PRODUCCIÓN DIARIA 300 TONELADAS

Biblioteca Nacional de España

Tejería Trascueto, S. A.

Fábrica "TRASCUETO" **Revilla de Camargo (Santander)**

FABRICACION DE LADRILLOS MACIZOS, HUECOS, BALDOSAS, TUBERIA DE BARRO ORDINARIO, TEJAS CURVAS Y PLANAS, ETC.

Dirección:
Apartado de Correos 32 (Santander)
Telefónica. / Telegráfica "Trascueto" (Santander)
Teléfono núm. 1517
Oficinas: Sevilla de Camargo

GRANDES TALLERES DE CANTERIA

DE

Leopoldo Fontaiña

Esta acreditada casa, fundada en 1896, realiza toda clase de obras en piedras y mármoles, contando además con personal competentísimo y especializado en trabajos artísticos de monumentos y panteones

MAGALLANES, 30. - MADRID

(Al lado del Depósito de Aguas)

Biblioteca Nacional de España

ASFALTOS

COMPAÑÍA PENINSULAR DE ASFALTOS, S. A.

Sucesores de THE FRENCH ASPHALTE Co. Ltd.

PAVIMENTOS

DE ASFALTO FUNDIDO.-ASFALTO COMPRIMIDO

LOSETAS DE ASFALTO COMPRIMIDO

VENTA DE ASFALTOS Y BREAS

FÁBRICAS EN MADRID Y BARCELONA

Dirección general en Madrid: **AVENIDA CONDE DE PEÑALVER, 21 y 23**

Sucursal de Barcelona: **CALLE DE CLARÍS, NÚMERO 24**

Teléfono M. 15-01.—MADRID **Dirección telegráfica y teléfonica: COMPENDAS** Teléf. A. 49-95 -BARCELONA

EL LEÓN

MARCA REGISTRADA

CEMENTO PORTLAND · CEMENTO PORTLAND · EL LEON

CEMENTO PORTLAND

MADRID · Avenida Conde Peñalver, 21 y 23, pral. dcha.

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA „ELLEON"

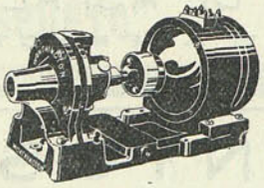
TELÉFONO N.º 1.496 M.

Biblioteca Nacional de España

COMPAÑÍA DE BOMBAS Y MAQUINARIA

WORTHINGTON

Nada más encantador que la vida en el campo, si no carece Vd. de las comodidades imprescindibles que disfruta en la ciudad. Agua! es lo más necesario y debéis pensar que nunca os falte.



Pidan Boletin núm. A 504

WORTHINGTON construye un tipo especial de bombas para cada instalación. Consúltennos y les prestaremos buen servicio. Un edificio u hotel ha de durar muchísimos años, y deben pensar que la bomba o motor es para su servicio.

CENTRAL DE MADRID:

Oficinas: Peligros, 9 -Talleres: Altamirano, 35

OFICINAS TÉCNICAS:

BARCELONA: Plaza de la Universidad, 2
VALENCIA: D. Juan de Austria, núm. 25

RESERVADO
PARA
CARLOS BARUTEAUD
Representante de
BLANPAIN
MALTTONET
DE
BRUXELLES
Mesón de Paredes, 1 y 3
MADRID

PEREZ DE LA TORRE, S. A.

SAGASTA, NUM. 18 — TELEFONO J. 24-34

MADRID

SANEAMIENTOS. - CUARTOS DE BAÑO.-TUBERÍAS.-CALEFACCIONES Y VENTILACIONES. - COCINAS ECOMÓMICAS. - TERMOS

CALENTADORES. - GRUPOS MOTO-BOMBAS ELEVADORES DE AGUAS. - MÁQUINAS FRIGORÍFICAS PARA GRANDES INDUSTRIAS

ESTUDIOS PARA INSTALACIONES PRESUPUESTAS FUNCIONANDO

EXPOSICIÓN DE APARATOS: SAGASTA, NÚM. 18

Biblioteca Nacional de España

Compañía anónima BASCONIA

BILBAO

CAPITAL: 9.500.000 PESETAS

Fabricación de acero Siemens-Martín. — Tochos, palanquilla, llantón, hierros comerciales y fermachine. — Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce. — Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales. — Especialidad en chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau-Veritas. — Chapa aplomada y galvanizada. — Fabricación de hoja de lata. — Cubos y baños galvanizados, palas de acero, remaches, tornillos, sulfato de hierro

Grandes talleres de construcciones metálicas. — Montaje de puentes, armaduras, postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso.
Grúas eléctricas. — Vagonetas para vía Decauville.

Telegramas: "BASCONIA" Apartado núm. 30

Teléfonos: 98, fábrica; 267, Bilbao

NUEVA SOCIEDAD GENERAL DE CONSTRUCCIONES, L.DA

HORMIGÓN ARMADO—CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Oficina central: SAN SEBASTIÁN

31 DE AGOSTO, núm, 20 —Teléfono 19-61

Oficina sucursal: MADRID

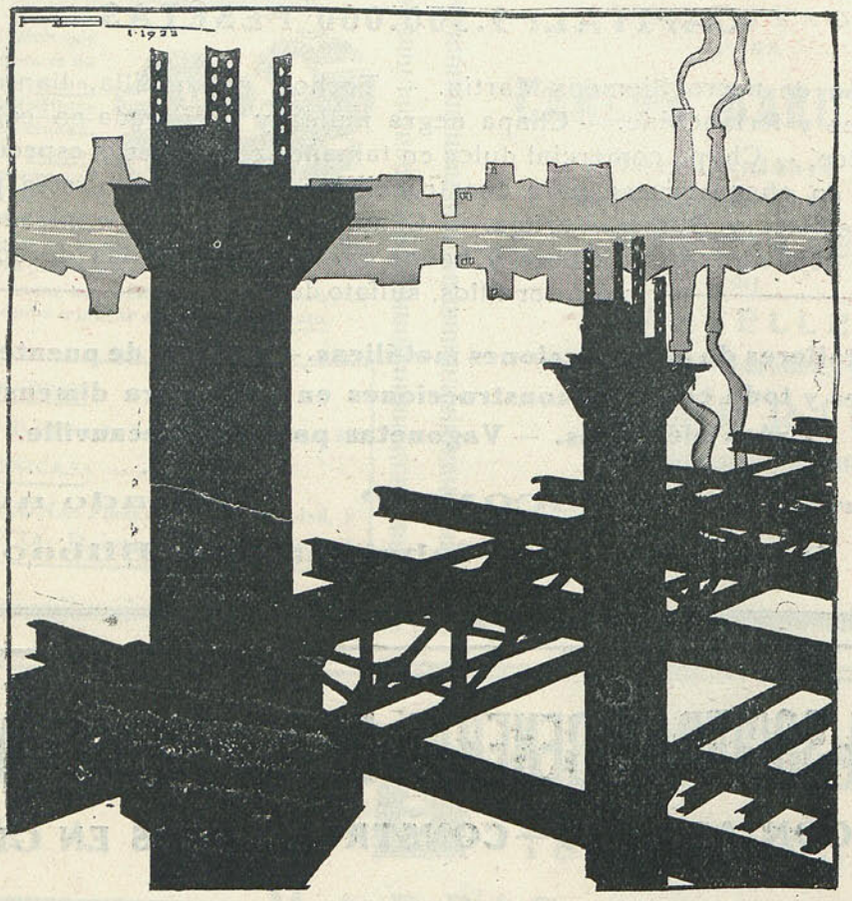
PLAZA DE ORIENTE, 2.—Teléfono M. 64-55

Director Técnico: JUAN MACHIMBARRENA, Ingeniero de Caminos

Biblioteca Nacional de España

SOCIEDAD "VERS"

CONSTRUCCIONES METALICAS



REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

DE LA

COMPAÑIA EUSKALDUNA

DE BILBAO

TALLERES DE CONSTRUCCION EN MADRID Y MALAGA

TALLERES FILIALES EN ALICANTE Y ALSASUA

Domicilio social: ALCALA, 16 (edificio del Banco de Bilbao)

Teléfono M. 46-95.-Telegramas "VERS".-Madrid

Biblioteca Nacional de España

Biblioteca Nacional de España

MAUMEJEAN H.os S. A.

MOSAICOS VENECIANOS
VIDRIERAS DE ARTE

PARIS * HENDAYA * SAN SEBASTIAN

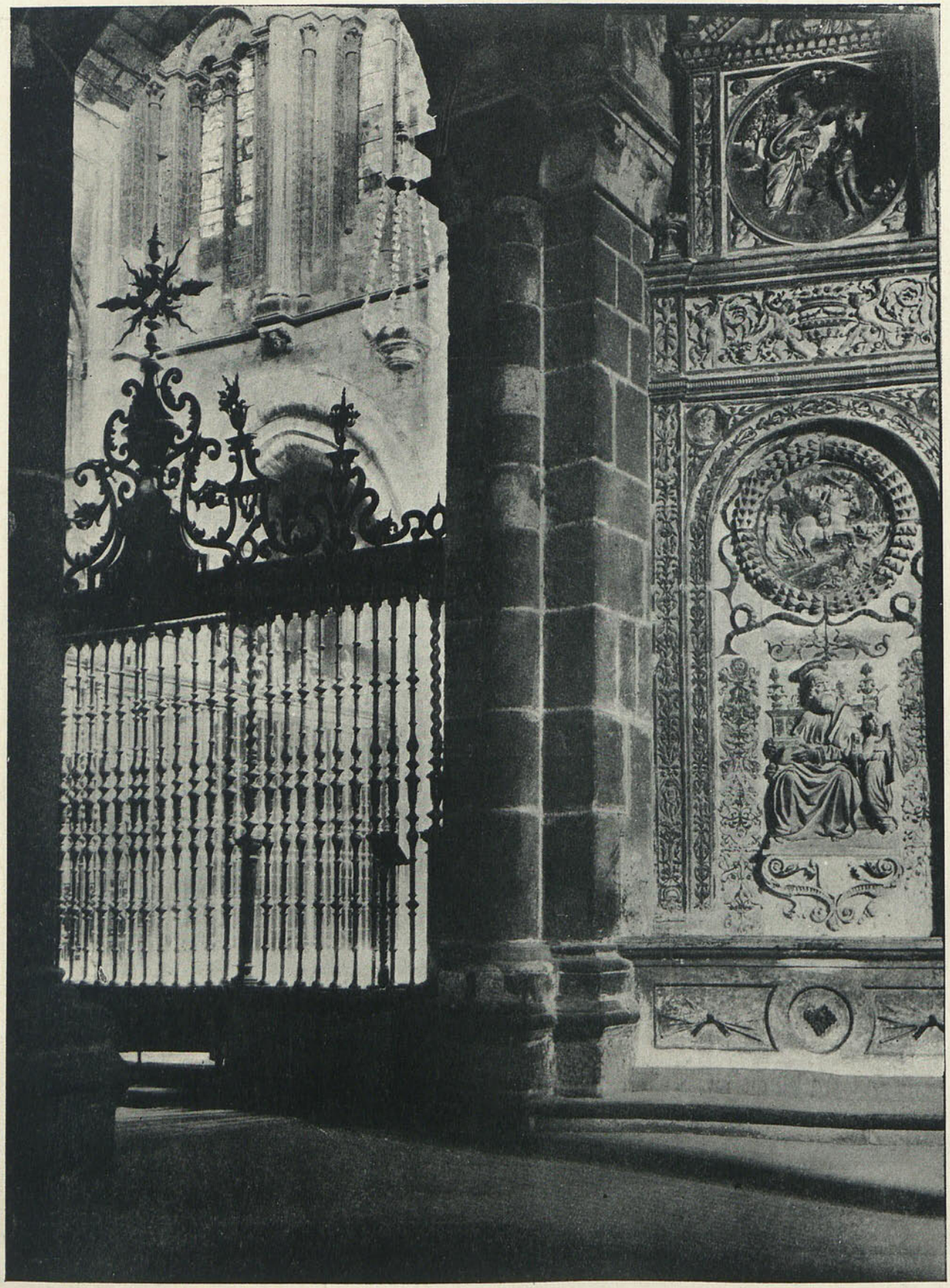
MADRID.-Paseo de la Castellana, núm. 76

Biblioteca Nacional de España

S U M A R I O

Fot. Wunderlich	Avila.—Catedral: relieve y reja del trascoro.
Pietro Angelini.....	Con motivo del VII Centenario de la muerte de San Francisco.
M. Aguilar.	Reja de la Iglesia de San José (plano acotado).
M. M.ª de Smith.....	Planos y fotografías de una casa en Neguri (Bilbao).
P. Muguruza.....	Planos y fotografías de una casa en Madrid.
F. G. Mercadal.....	La última obra de Poelzig «Capitol».
J. Bastos.....	Aislamientos térmicos.
	Reproducción de bordados de la Revista Stickereien und Spitzen.
	Revista de libros.
R. Loredo.....	Nota sobre «La Escultura de Occidente» de Hans Stegmann.
	Revista de revistas.

Biblioteca Nacional de España



Avila.—Catedral: relieve y reja del trascoro. Fot., *Wunderlich*.

Biblioteca Nacional de España

ARQVITECTVRA

REVISTA MENSUAL-ÓRGANO
OFICIAL DE LA SOCIEDAD
CENTRAL DE ARQUTETOS

PRÍNCIPE, 16

Año VIII Núm. 89 MADRID Septiembre de 1926

CON MOTIVO DEL VII CENTENARIO DE LA MUERTE DE SAN FRANCISCO

Asís, la ciudad que hasta hace pocos meses ha estado bajo el imperio del silencio, de la soledad y del abandono, se ha transformado en este último tiempo en una inmensa cantera. Cuadrillas de operarios, bajo la dirección de esforzados arquitectos, trabajan febrilmente restaurando edificios públicos y rehaciendo construcciones que interesan al Arte y a la Historia.

De esta manera se prepara Asís para celebrar el VII centenario de la muerte de San Francisco, el santo del amor, de la caridad y de la fraternidad universal.

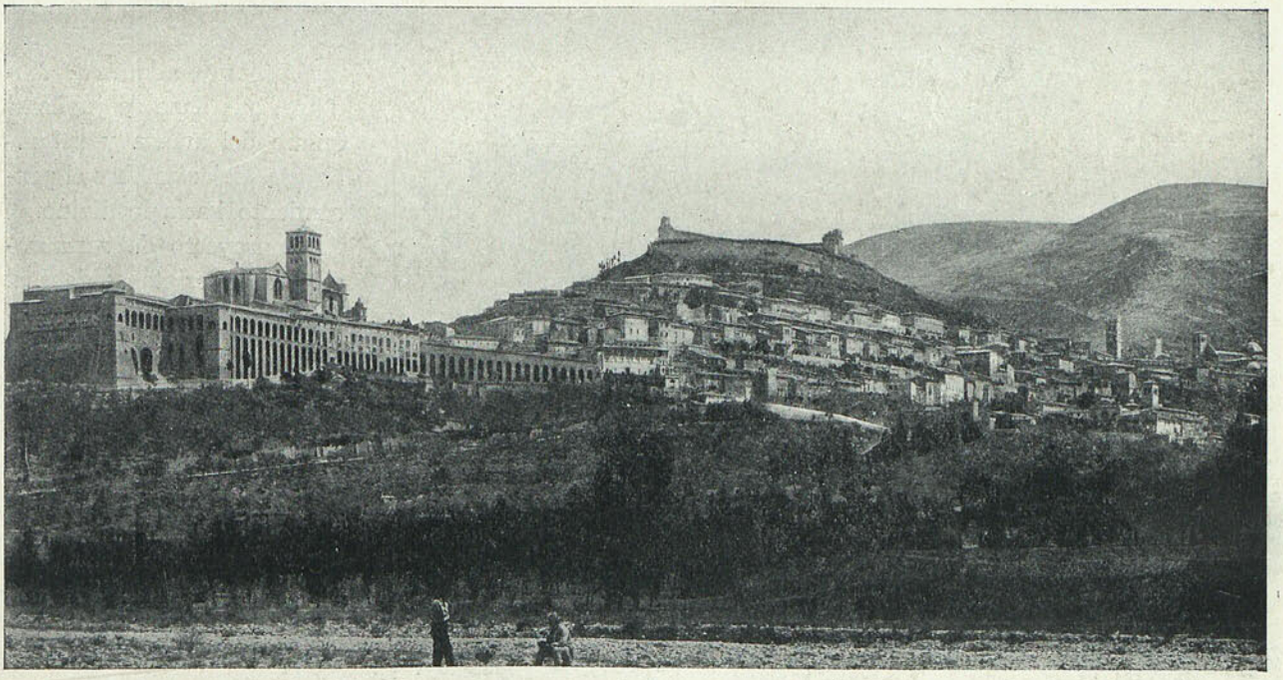
Los Frailes Menores de Santa María de los Angeles se ocupan de la construcción de la nueva fachada monumental de su Basílica y de la ordenación de la plaza en que está situada. El proyectista y director de estos trabajos es el arquitecto D. César Bazzani, de Roma, muy conocido ya por otras obras suyas, tales como la Biblioteca Nacional de Florencia, el Palacio de la Prefectura de Mesina y el Palacio de Bellas Artes de Roma.

La Basílica de Santa María de los Angeles, majestuosa y soberbia, que custodia celosamente en su interior la Porciuncula—la antiquísima capillita donde San Francisco reunió el primer Capítulo, y en la que Santa Clara se refugió para

Biblioteca Nacional de España

Asís.—Nueva fachada de la basílica de Santa María de los Angeles. Arq., *Cesare Bazzani.*

Biblioteca Nacional de España



Asís.—Panorama de la ciudad, con la iglesia de San Francisco.

consagrarse a Dios—fué comenzada en 1569 por Jacobo Barozzi de Vignola. A Barozzi sucedieron en los trabajos Julio Danti, Alessi, Martelli y Giorgetti.

Destruída en parte por los terremotos de 1832, fué restaurada por Poletti, quien modificó la fachada, haciendo, sin embargo, de ella una cosa fría y vulgar. La nueva fachada de Bazzani, que sustituye a la de Poletti, vendrá a ser un digno complemento de la bella construcción vignolesa.

*
* *

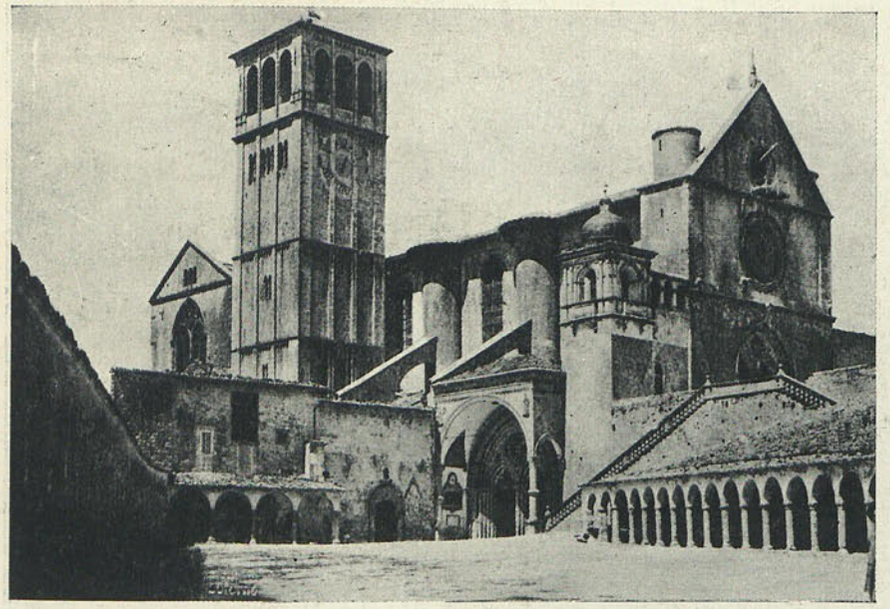
Los Frailes Menores están restaurando la cripta de la Basílica de San Francisco, y aprovecharán esta restauración para dejar visible la roca viva que encierra el sarcófago con los huesos del Santo.

La Basílica de San Francisco, una de las iglesias más bellas medievales que tiene Italia, fué erigida por voluntad del Papa Gregorio IX y por influjo del Padre Elías, como recuerdo y en honor del *Poverello*.

No se conoce quien haya sido el arquitecto. Al-

Asís.—Iglesia superior de San Francisco.

Biblioteca Nacional de España



Asís.—Exterior de la basílica de San Francisco.

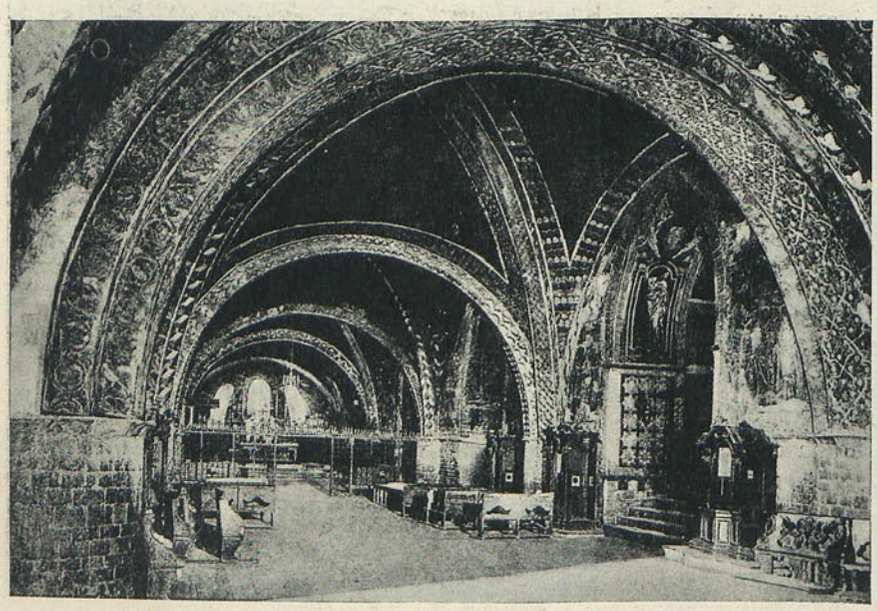
gunos afirman que el propio Padre Elías; otros, que Jacobo Tedesco; otros, en fin, que Juan de la Penna y Felipe de Campello. El caso es que no es posible concebir cosa más sugestiva. El interior de la iglesia superior, con los frescos de Giotto, donde todo es gloria y belleza, y asimismo el interior de la iglesia inferior, severo y solemne, donde una luz tenue, enviada por las vidrieras policromadas, se funde admirablemente con los tonos azules de los frescos, con el oro y los mármoles de los altares, forman un conjunto admirable, sublime, que llena de júbilo el ánimo del artista y del religioso, dejando libre el pensamiento hacia lo divino.

El proyecto de restauración de la cripta se debe al profesor Ugo Tarchi, y los trabajos están dirigidos por ingeniero Darío Constanzi.

Tarchi cambia la actual decoración, de tipo neoclásico (decoración vulgar que desdice de la austeridad del lugar y que contrasta violentamente con el carácter de la iglesia superior), revistiendo las paredes con piedra, abriendo cuatro nichos para alojar sencillos altares, y encerrando el lugar que contiene los sagrados huesos por medio de una elegante verja. Por lo demás, ninguna cornisa, ninguna composición arquitectónica. La cripta, de este modo, constituye un sitio verdaderamente a propósito para el rezo y el recogimiento.

* * *

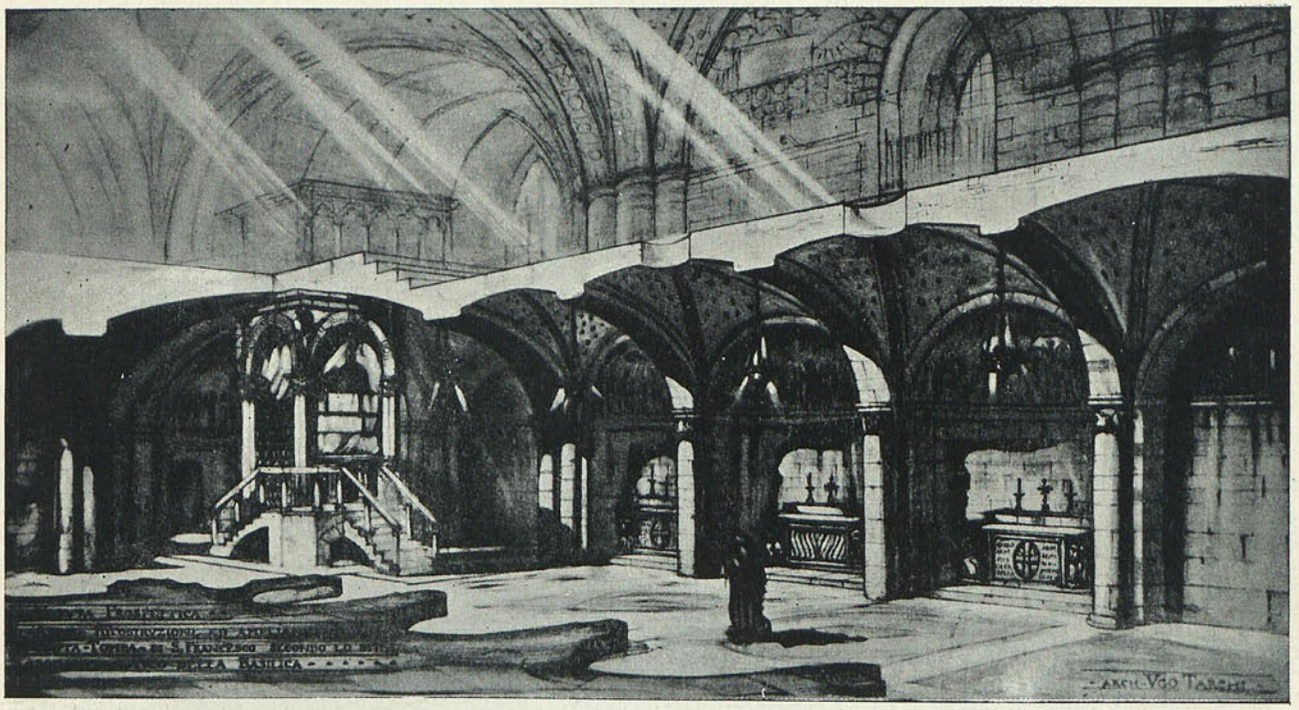
El Estado ha terminado ya las obras de consolidación del Oratorio de los Peregrinos y la restauración de la *Rocca Maggiore,* magnífica construcción medieval que desde el Subasio domina Asís. Ahora está terminando los trabajos de refuerzo del maravilloso *campanile* de Santa Clara y restaurando dos órdenes de elegantísimas bíforas.



Asís.—Iglesia inferior de San Francisco. La nave mayor.

El Ayuntamiento atiende a la restauración del Palacio de los Priores, que desde el siglo XIV ha sido la sede del Municipio. Se ocupa también de la restaura-

Biblioteca Nacional de España



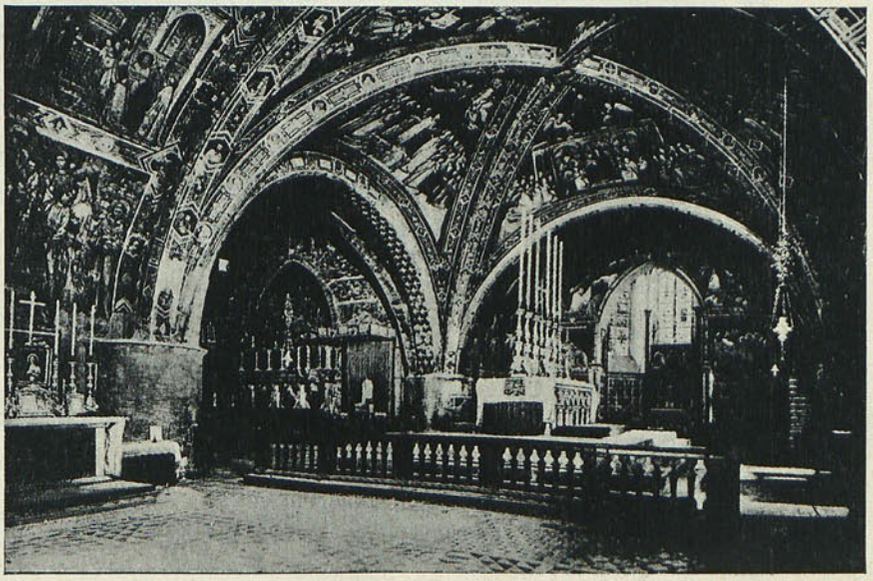
Basílica de San Francisco.—Proyecto de restauración de la cripta. Arq., *Ugo Tarchi.*

ción de la que fué iglesia de San Nicolo, edificio que ha sido testigo de los principales hechos que se desarrollaron a través de los siglos en Asís. En la iglesia de San Nicolo fué donde, en 1209, el seráfico Francisco, de quien ya era conocida la santidad, abriendo por tres veces el Evangelio y leyendo los conocidos pasos, concibió la Orden que, observada primero por él y sus compañeros, fué más tarde, en parte, el Código de la grandiosa familia franciscana.

Además de esto, el Ayuntamiento se ocupa de rehacer el Palacio del *Capitano del Popolo,* bella construcción del XIII, y también de restaurar la puerta *Sementone,* donde antiguamente desembocaba la *Vía Francesca,* arteria de comunicación entre la Ciudad y la Porciuncula. Dirige los trabajos el arquitecto Sr. Antonelli, jefe de la Oficina Técnica del Ayuntamiento.

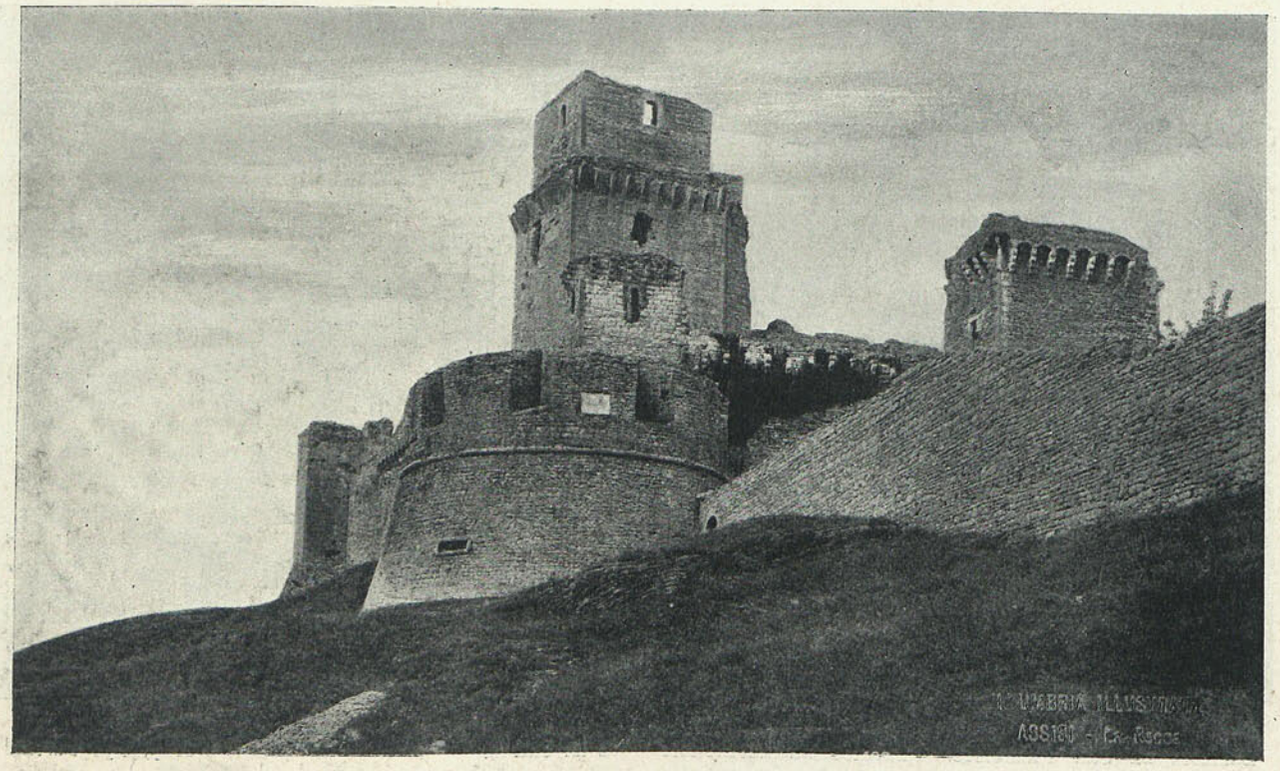
Otras muchas e interesantes restauraciones se están haciendo en distintos sitios, obra de entidades y de particulares.

Este despertar y este fervor atestiguan el amor,

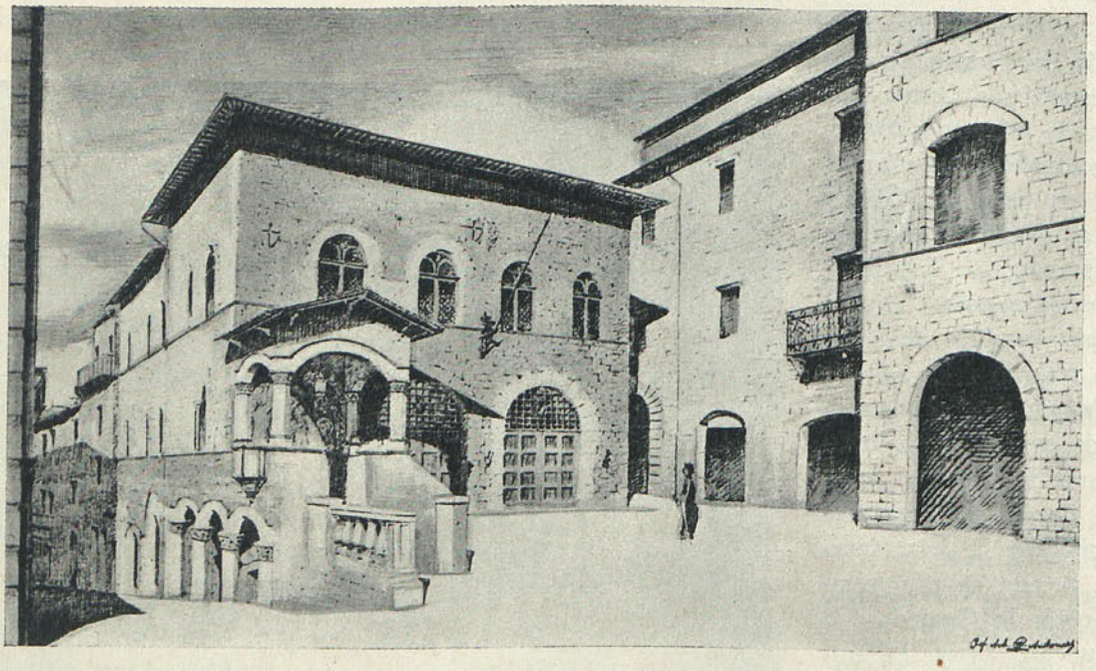


Asís.—Iglesia inferior de San Francisco. El crucero.

Biblioteca Nacional de España

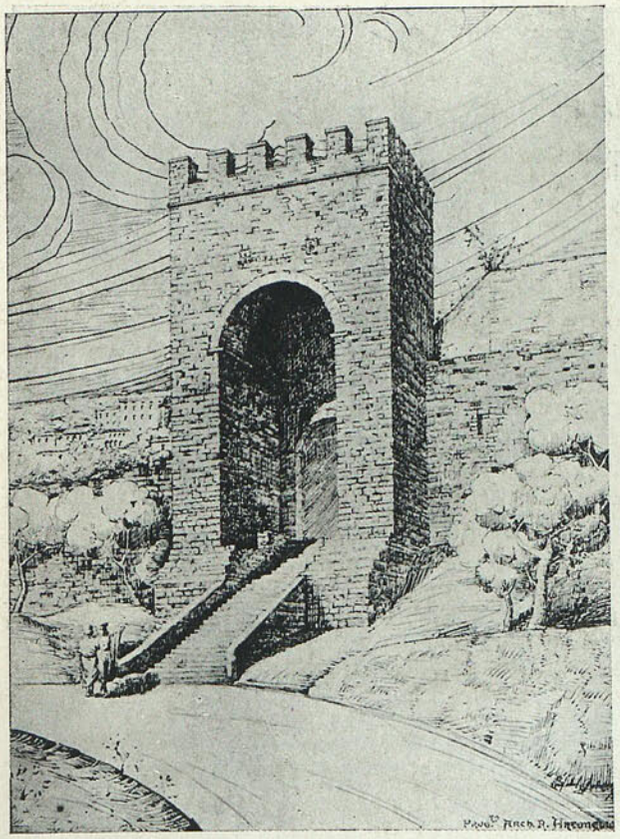


Asís.—La Rocca Maggiore.



Proyecto de restauración de la ex iglesia y cripta de San Nicolo. Arq., *R. Antonelli.*

Biblioteca Nacional de España



Proyecto de restauración de la Puerta Sementone.
Arq., *R. Antonelli.*

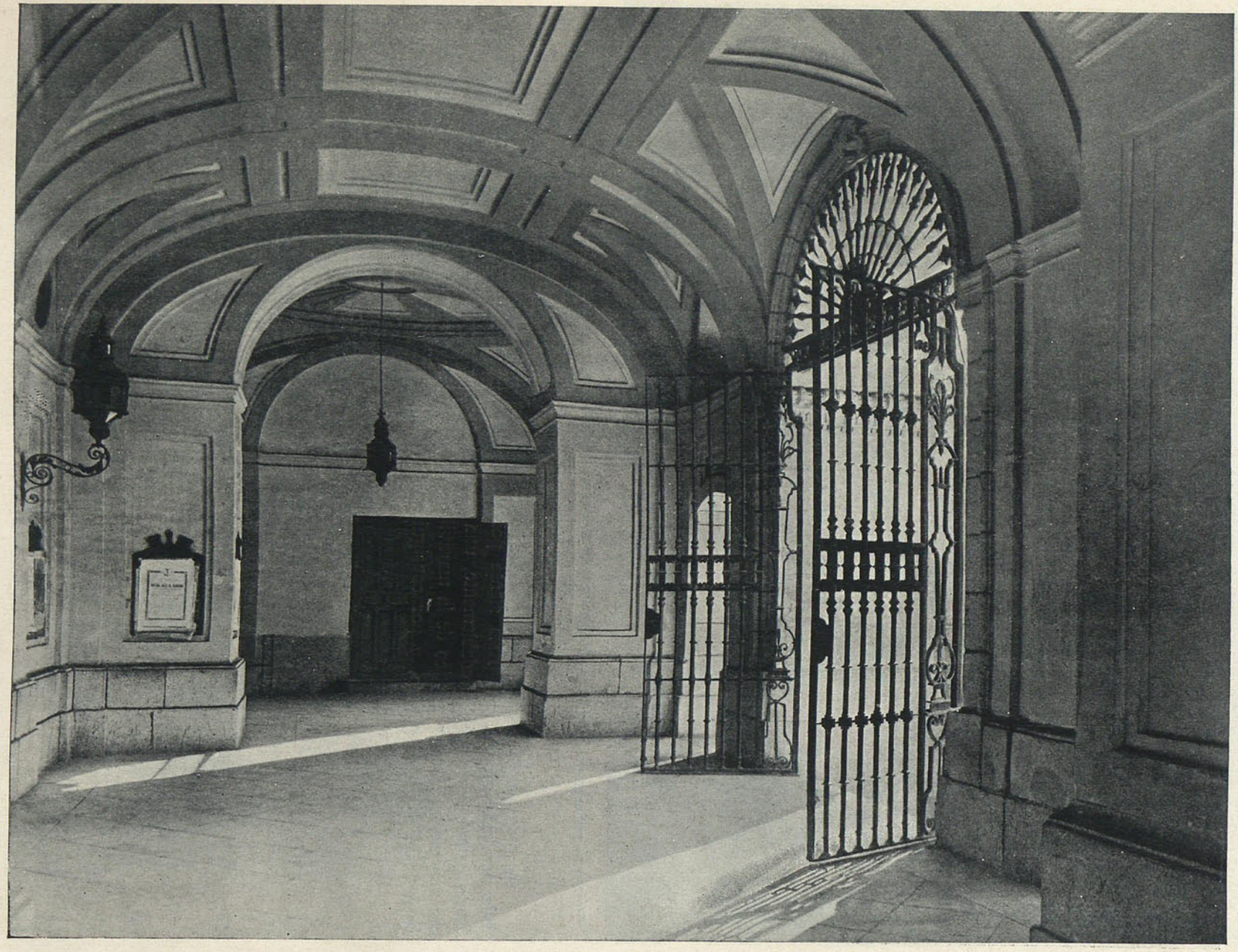
Asís.—Iglesia de San Antonio. Arq., *E. Vignaroli*

cada vez más grande, que Asís siente por su Santo, y que reportará, indudablemente, una eficaz aportación al valor estético de la maravillosa ciudad, única en su género, y por consiguiente tanto más interesante y más digna de la mayor atención por parte de los artistas.

Pietro Angelini
Arquitecto.

Perugia, agosto de 1926.

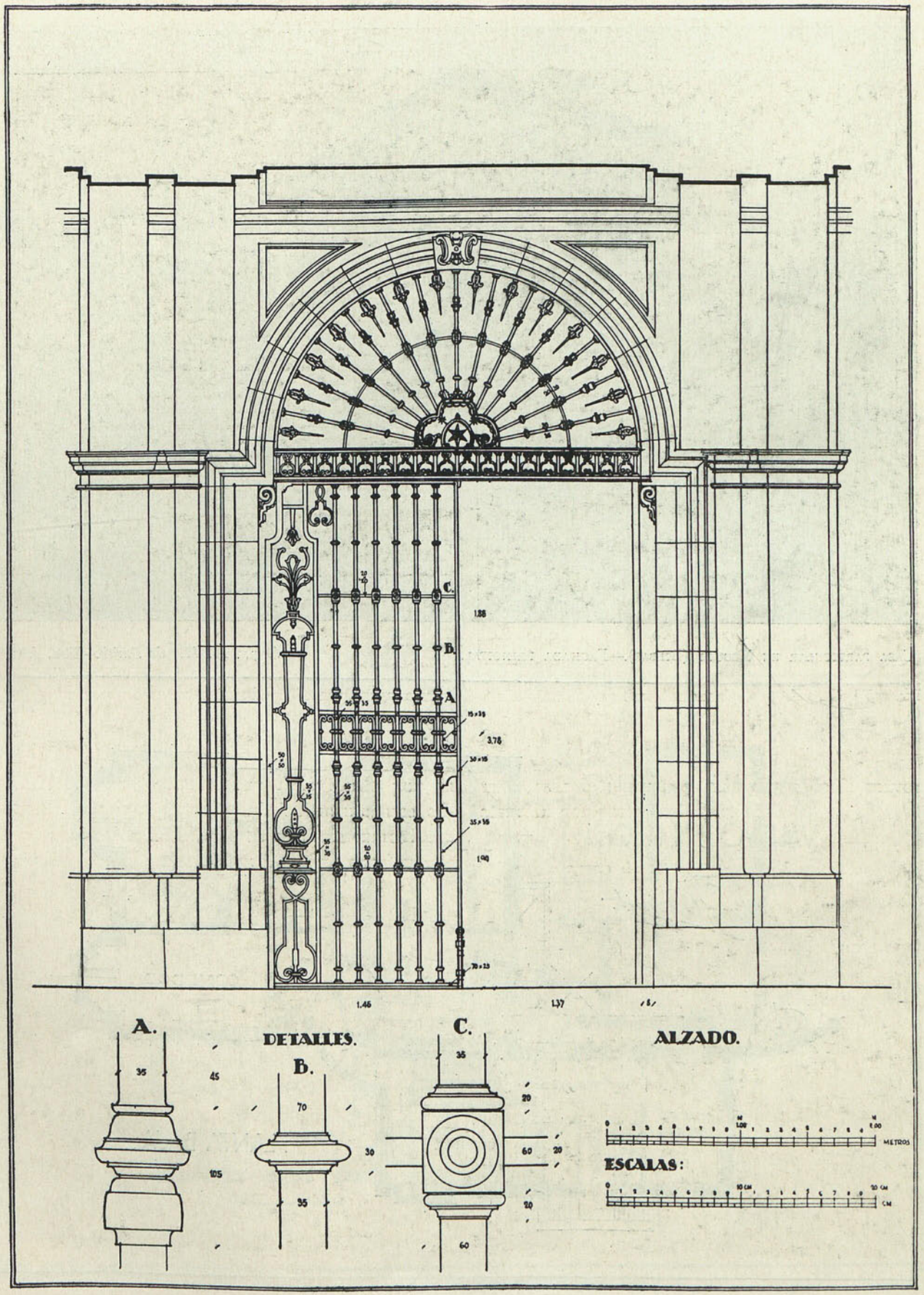
Biblioteca Nacional de España



Pórtico de la Iglesia de San José en Madrid.

Fot., *Lladó.*

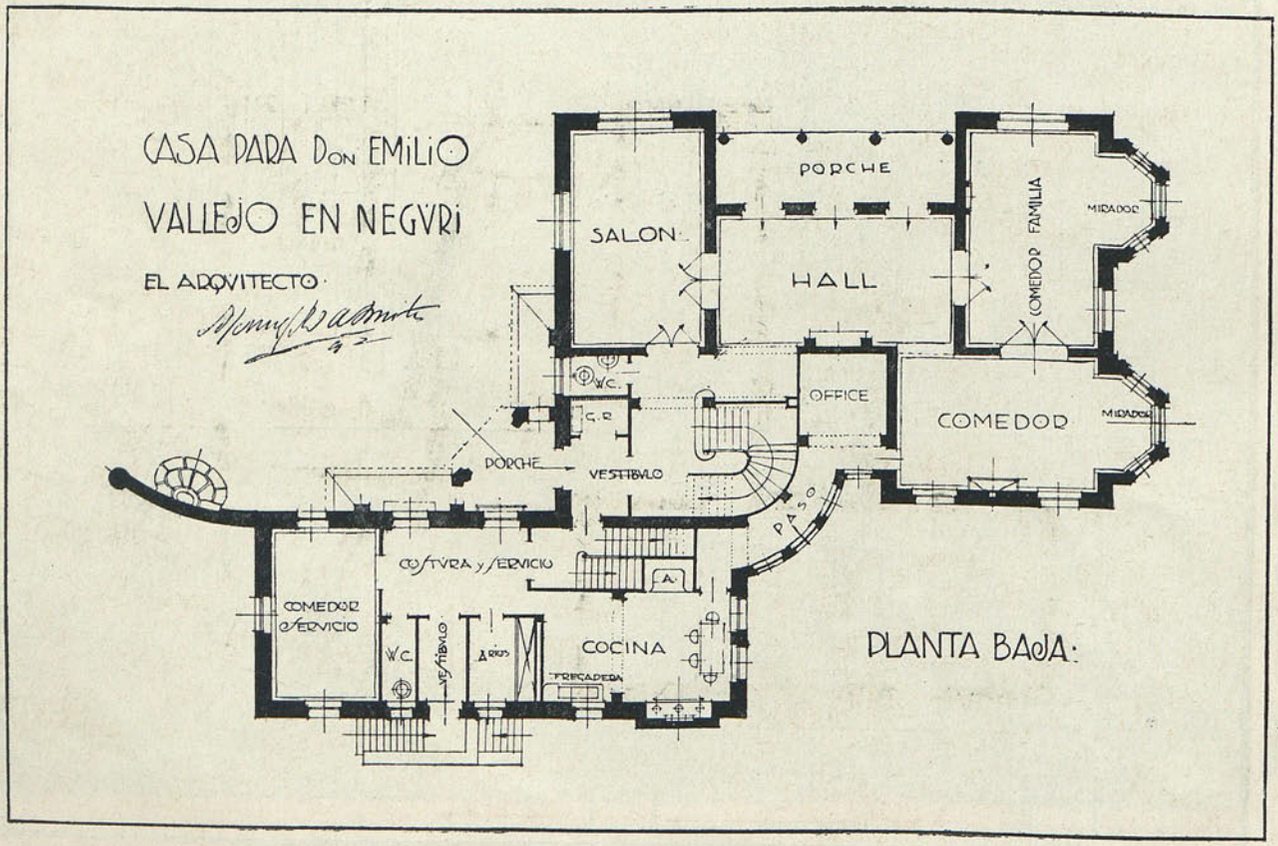
Biblioteca Nacional de España



MADRID.—VERJA DEL PÓRTICO DE LA IGLESIA DE SAN JOSÉ. Dib., *M. Aguilar.*

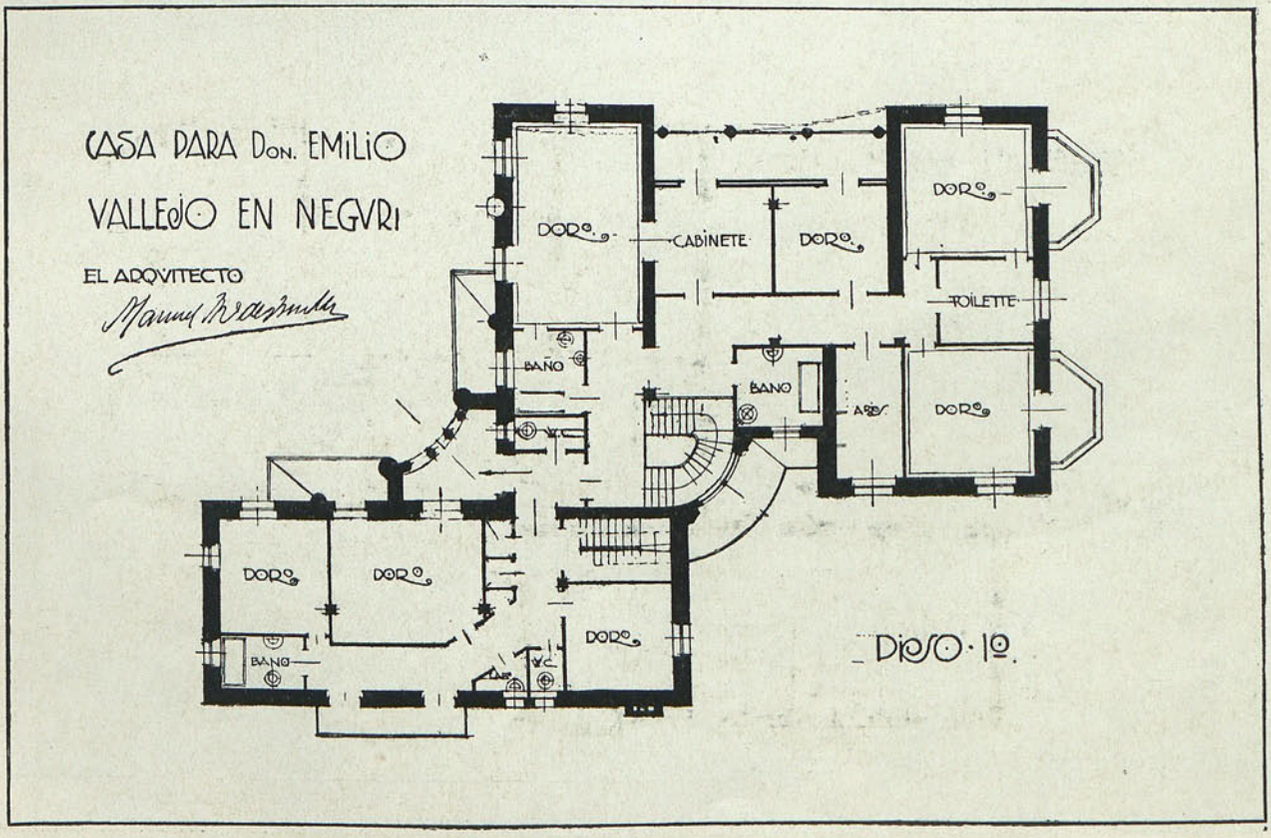
Biblioteca Nacional de España

Casa particular en Neguri (Bilbao).—Fachada principal. Arq., *M. M.ª de Smith.*—Fot., *Lux.*

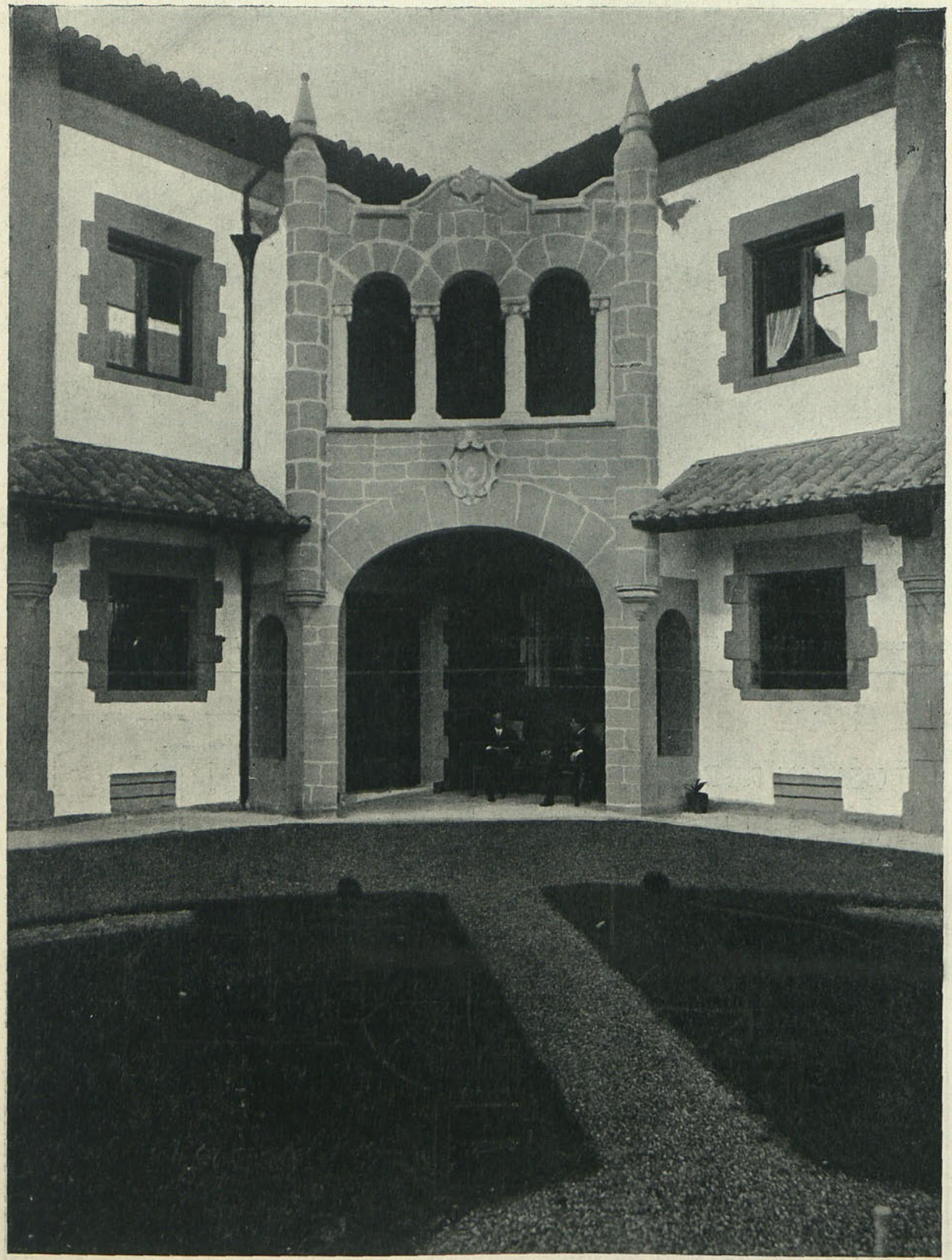


Biblioteca Nacional de España

Casa particular en Neguri (Bilbao).—Fachada posterior. Arq., *M. M.ª de Smith.*—Fot., *Luz.*

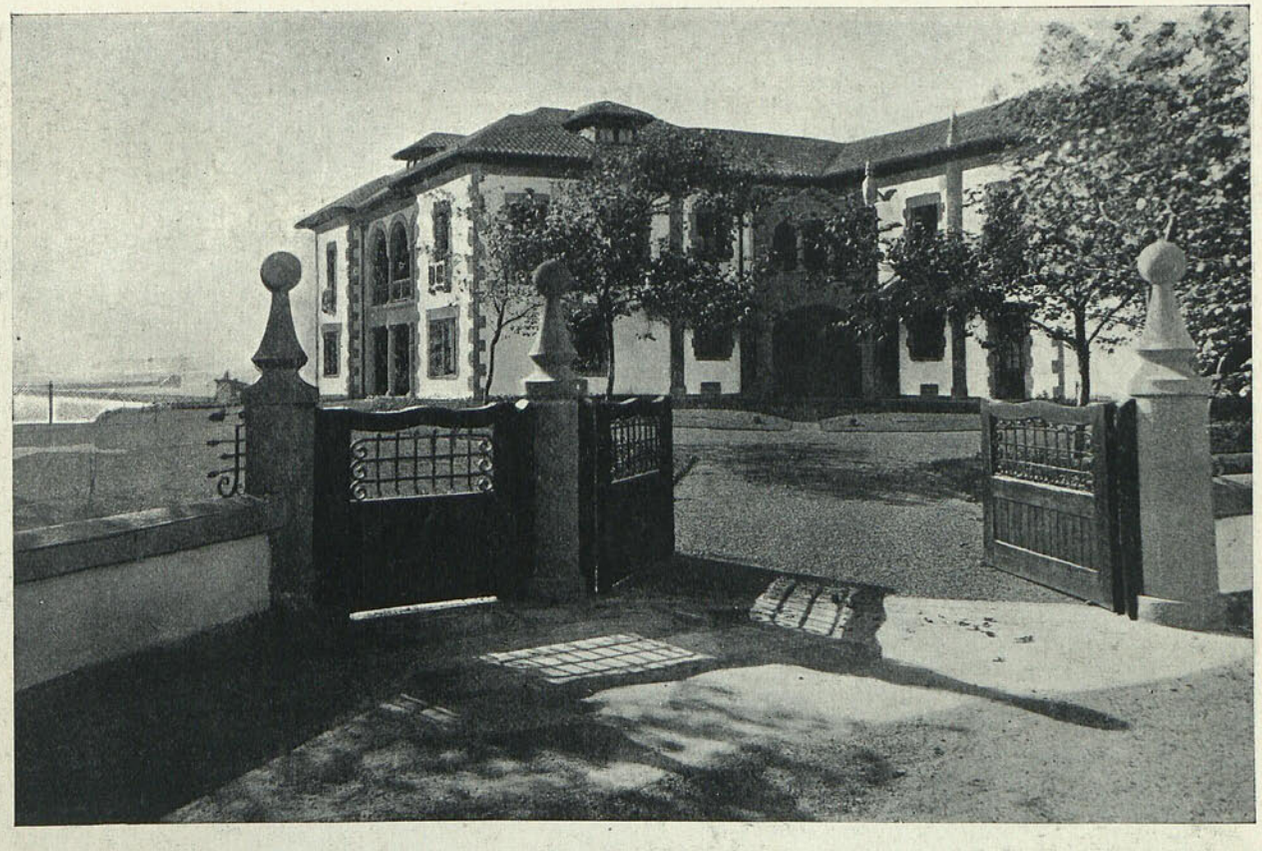


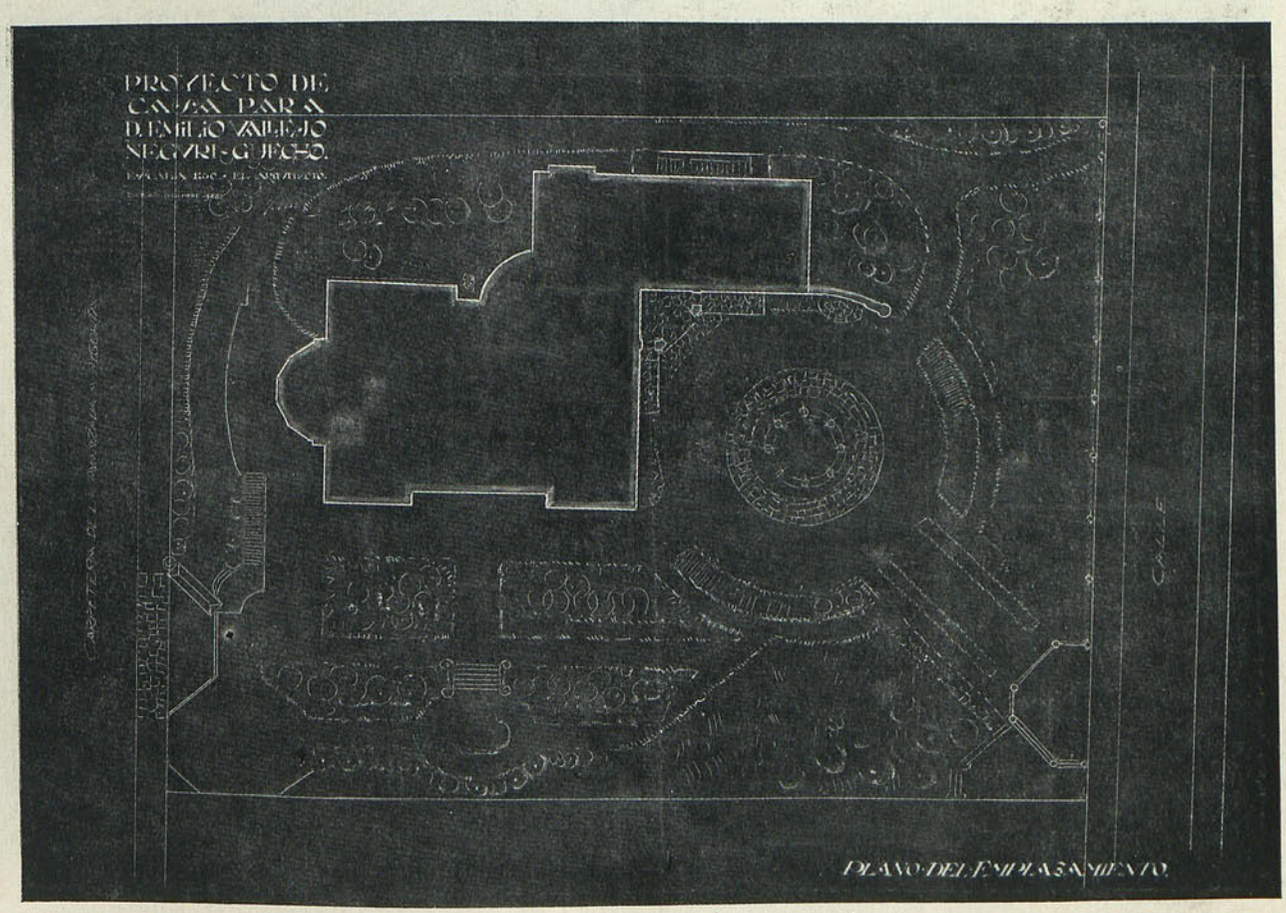
Biblioteca Nacional de España



Casa particular en Neguri (Bilbao).—Porche. Arq., *M. M.ª de Smith.*

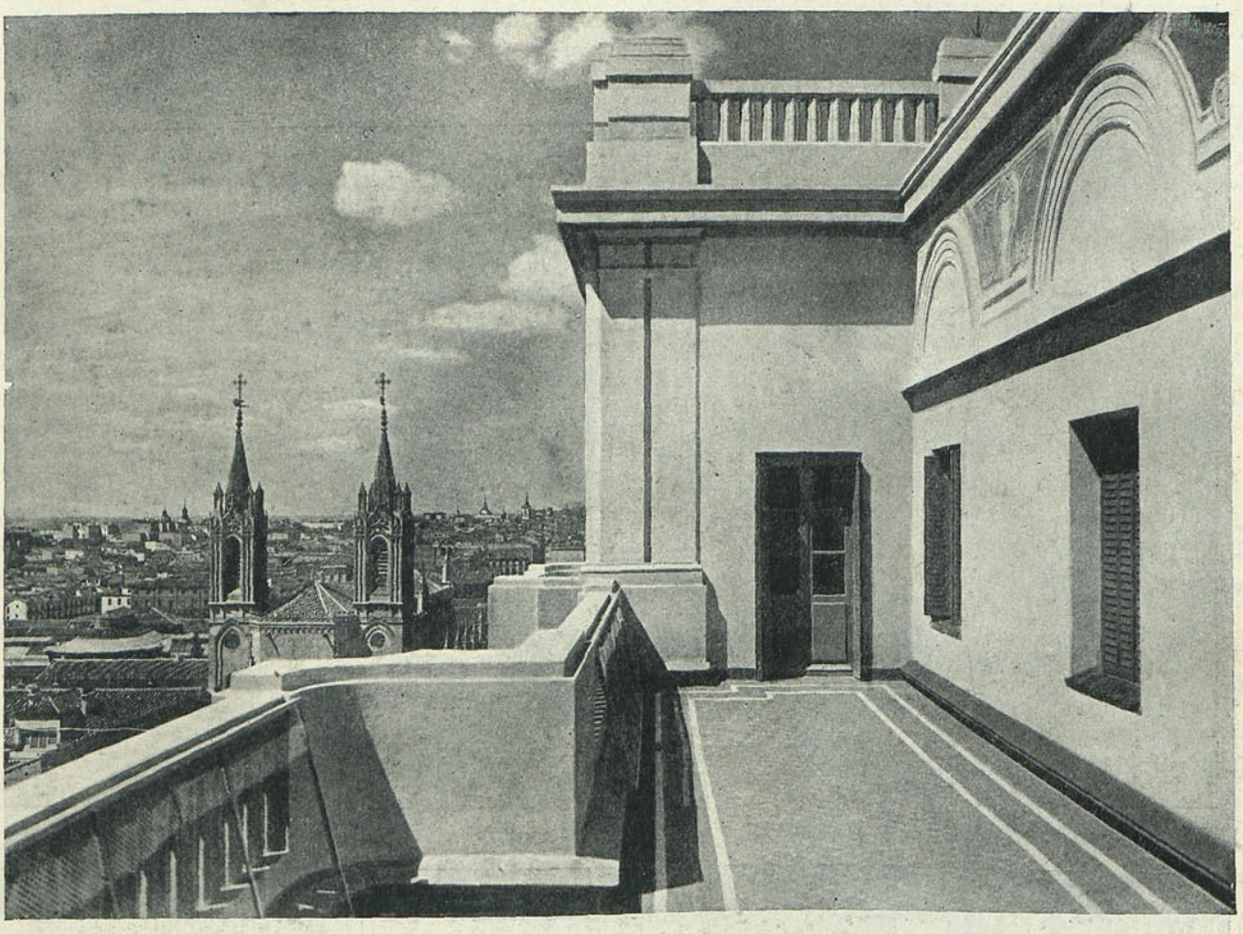
Biblioteca Nacional de España

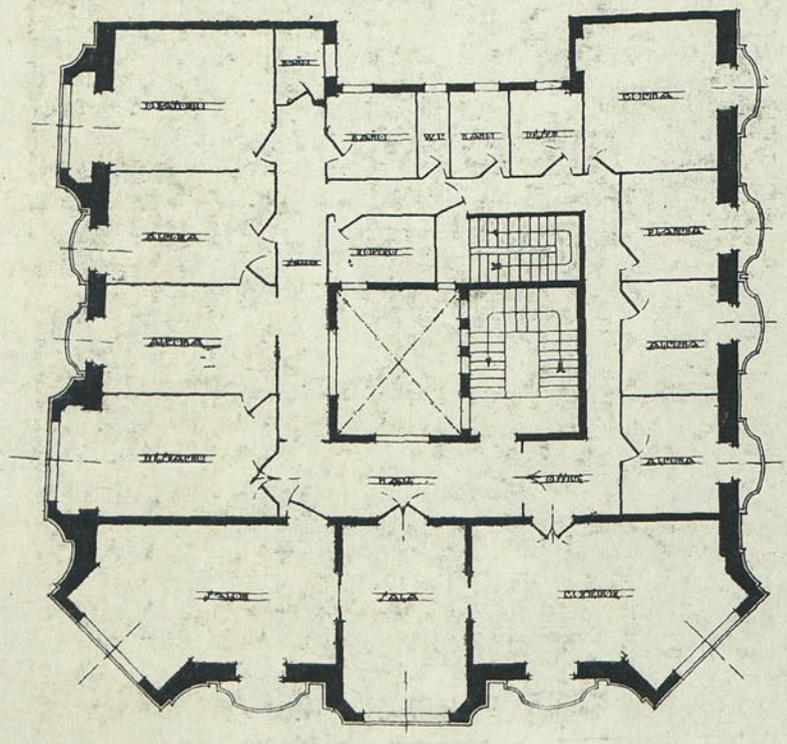




Casa particular en Neguri (Bilbao).—Ingreso posterior y planta de emplazamiento. Arq., *M. M.ª de Smith.*

Biblioteca Nacional de España





MADRID. — CASA DE ALQUILER EN LA CALLE DE ALFONSO XII.—DETALLE DE LAS TERRAZAS Y PLANTA GENERAL DE PISOS. Arq., *P. Muguruza.*

Fot., *Lladó.*

Biblioteca Nacional de España

Fot., *Lladó.*

MADRID.—CASA DE ALQUILER EN LA CALLE DE ALFONSO XII.—FACHADA PRINCIPAL.

Arq., *P. Muguruza.*

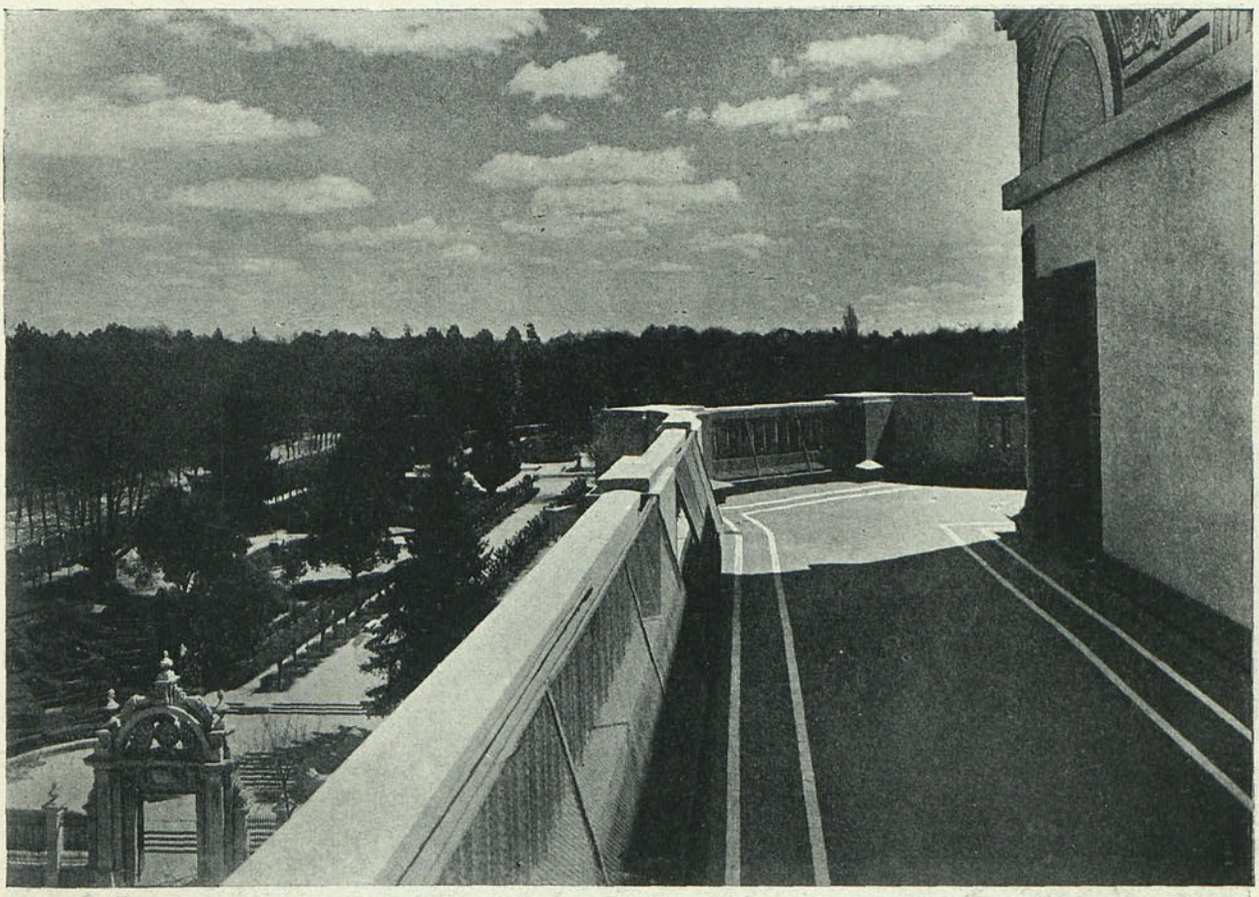
Biblioteca Nacional de España

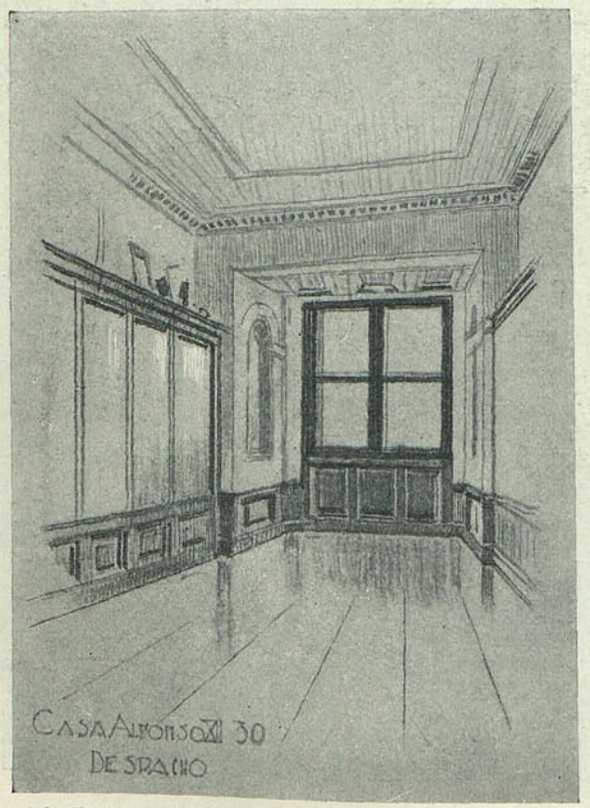
Fot., *Lladó.*

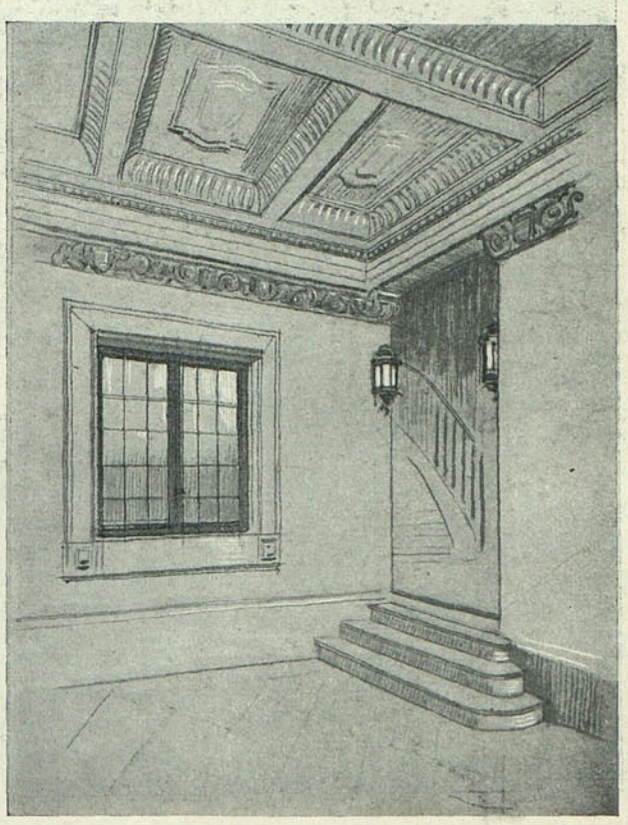
MADRID.—CASA EN LA CALLE DE ALFONSO XII.—INGRESO.

Arq., *P. Muguruza.*

Biblioteca Nacional de España





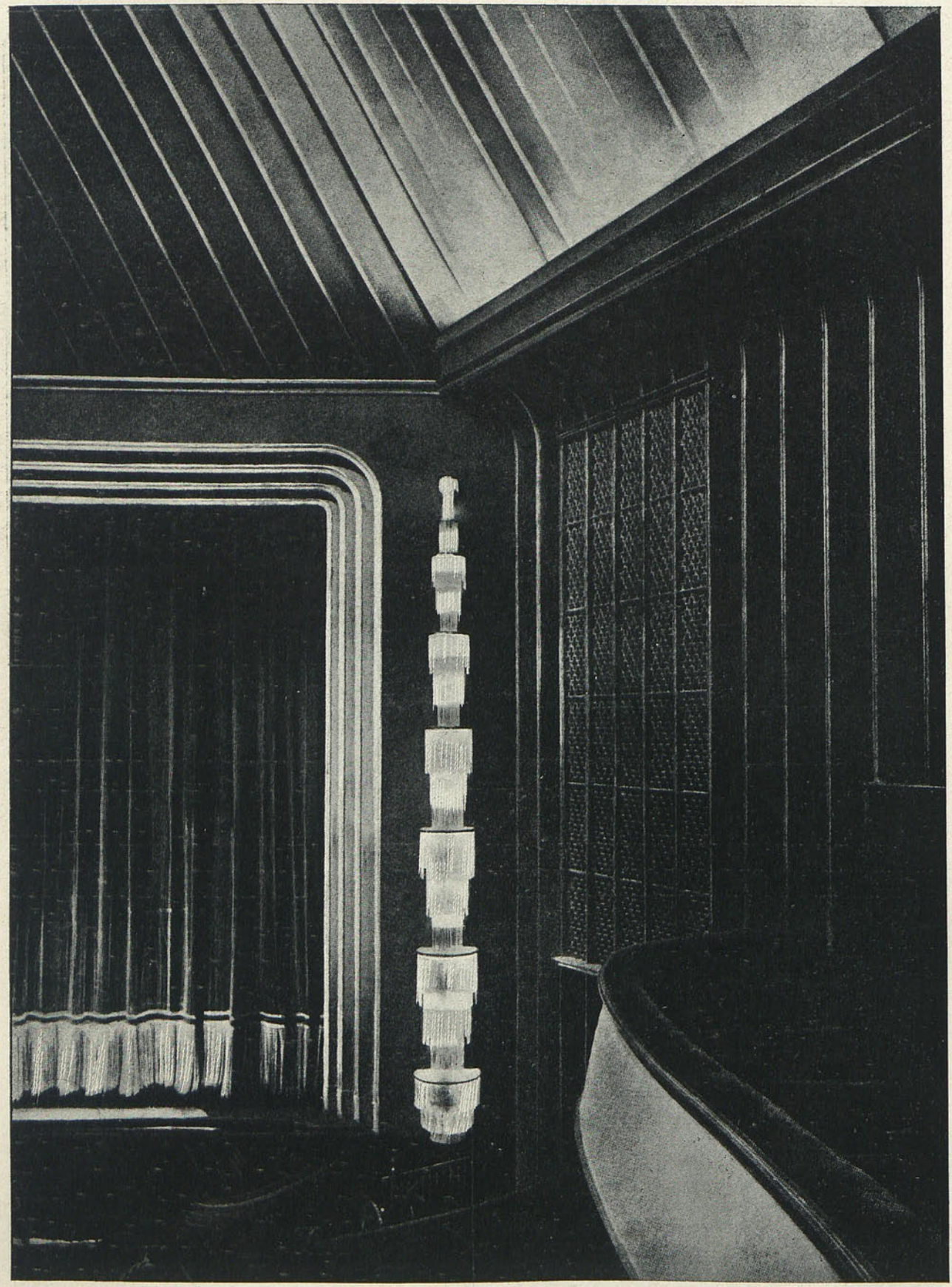


Fot., *Lladó.*

MADRID.—CASA DE ALQUILER EN LA CALLE DE ALFONSO XII.—DETALLES.

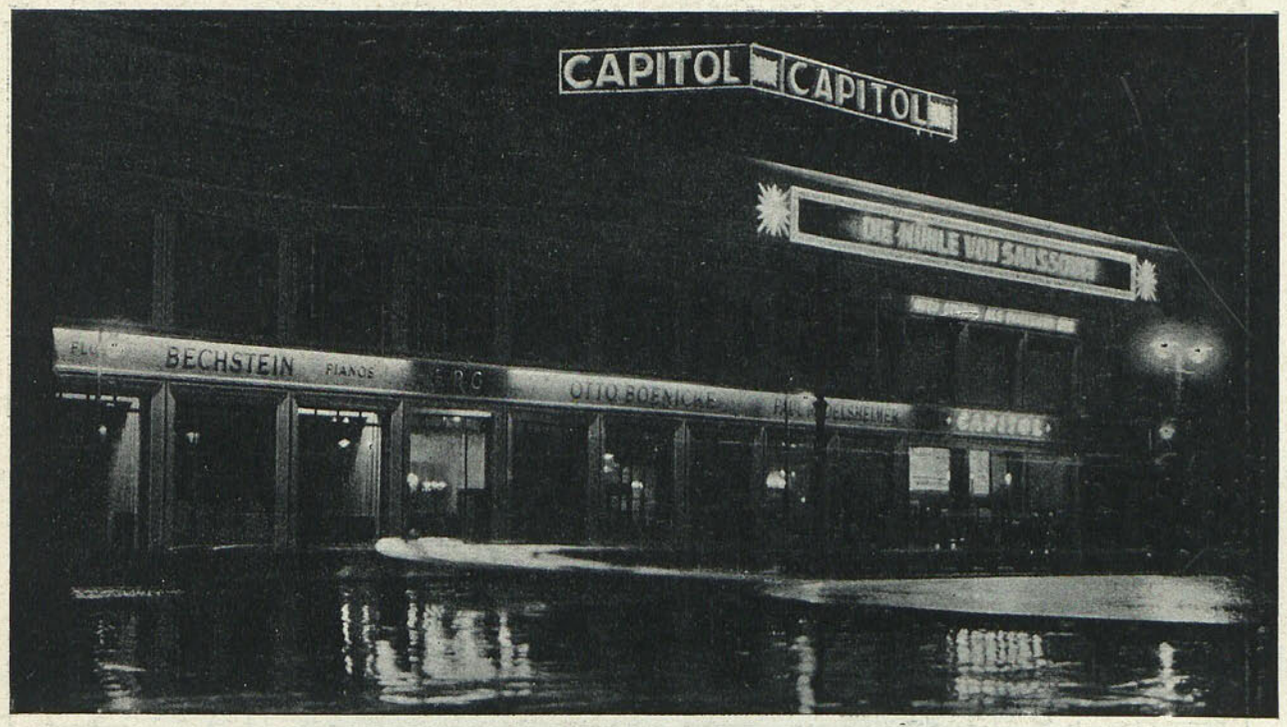
Arq., *P. Muguruza.*

Biblioteca Nacional de España



BERLÍN.—DETALLE DE LA SALA DE "CAPITOL". Arq., *H. Poelzig.*

Biblioteca Nacional de España



BERLÍN.—ASPECTO DE NOCHE DE LA FACHADA PRINCIPAL DEL *cine* "CAPITOL". Arq., *H. Poelzig.*

LA ÚLTIMA OBRA DE POELZIG

"CAPITOL"

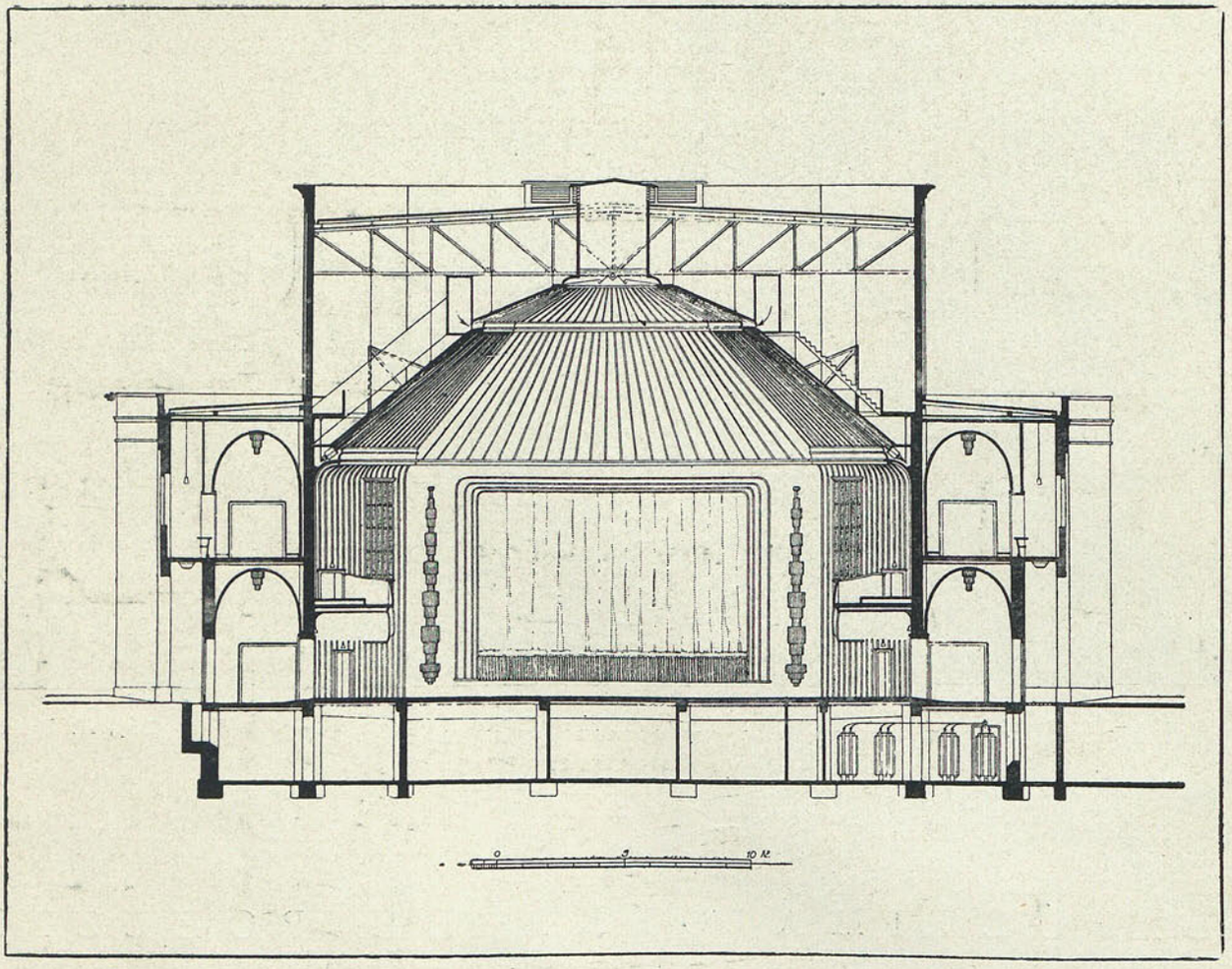
CADA nueva obra de Poelzig es una afirmación, pues Poelzig no es el arquitecto de las repeticiones. Cada una de sus obras, dentro de una trayectoria única, la de su particular visión arquitectónica, es distinta, pero inconfundible, y fruto también de una inquietud continuamente renovada, de un deseo hacia una perfección que bien pudiéramos decir conseguida.

"Capitol", la última obra de Poelzig, es una maravilla de buen gusto, de simplicidad, de modernidad y de técnica; los adjuntos grabados darán tan sólo una pálida idea, porque en ellos faltan el color y la luz, los nuevos factores vitales de la moderna Arquitectura, cuyos secretos tan a la perfección conoce el ilustre autor de "Capitol", ya anteriormente bien conocido en este tipo de edificios por la construcción de su famoso *Grosses Hausspieltheater,* en esta misma ciudad.

El *cine* "Capitol", con sus naves de tiendas, ocupa una estrecha faja sobre el Parque Zoológico, presentando su principal fachada a la bien conocida plaza Augusta Victoria, rodeada casi en su totalidad de edificios modernos de estilo románico, en cuyo centro está emplazada la famosa iglesia conmemorativa, también románica, conjunto urbano inspirado por el gusto de Guillermo II.

La particular forma del solar, 133 metros de fachada, con un fondo de 26 metros en su casi totalidad, y de 44 metros en su parte central más profunda, originó el plan total del edificio, y no

Biblioteca Nacional de España



BERLÍN.—EL NUEVO CINEMATÓGRAFO "CAPITOL".—SECCIÓN TRANSVERSAL. Arq., *H. Poelzig.*

pocas dificultades se tuvieron que vencer para cumplir con las Ordenanzas municipales, muy exigentes aquí en este tipo de edificios.

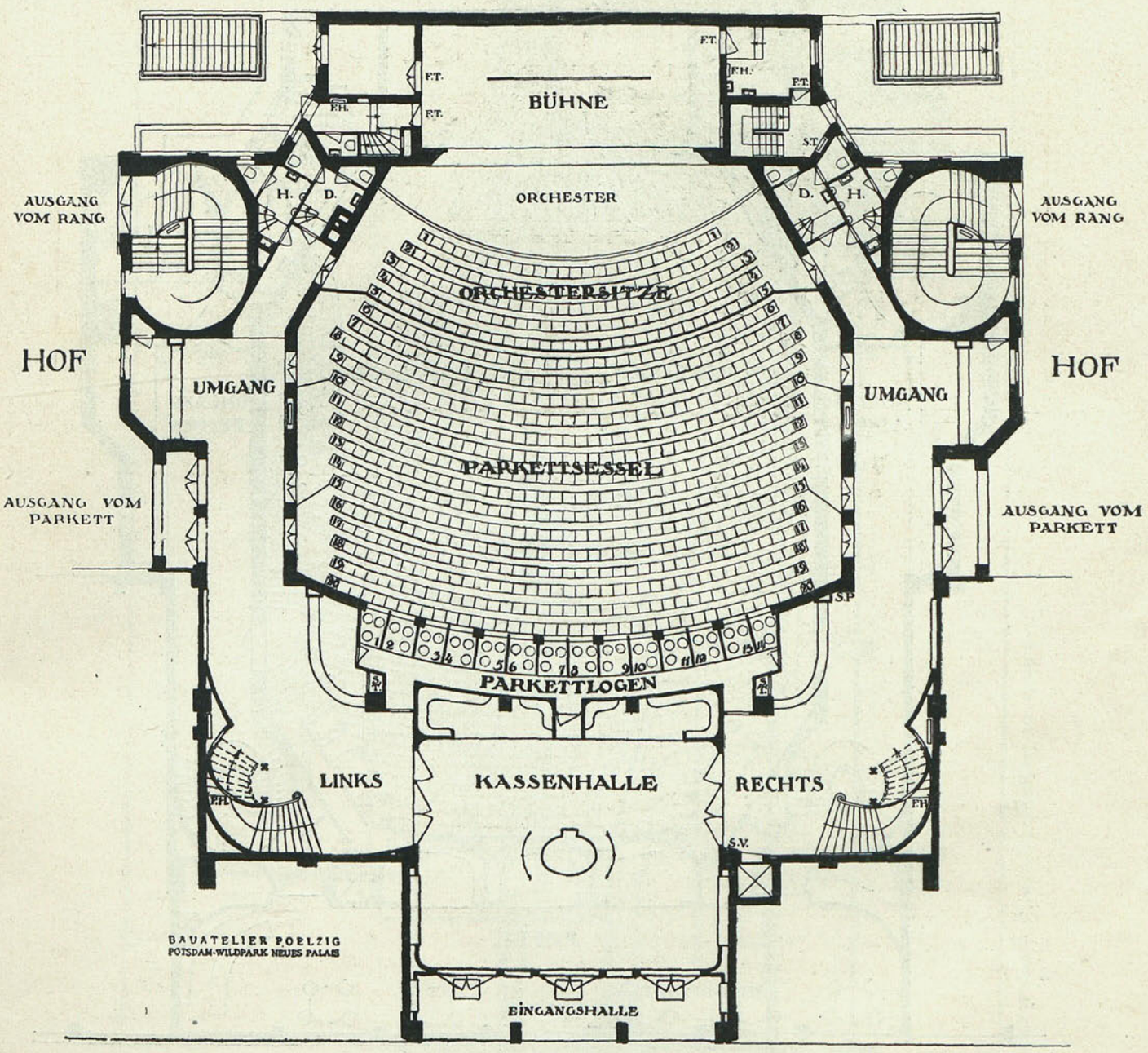
La arquitectura del *cine* propiamente dicho apenas se ve acusada en su principal frente, y sobre la larga faja de su fachada de tiendas sólo se acusa el tambor de la sala, llamando la atención con sus anuncios luminosos, de 1,50 metros de altura, en los que el nombre "Capitol" se repite sobre tres de sus frentes, variando continuamente sus colores.

La sala tiene la forma de un octógono alargado irregular, ocupando la escena su parte más estrecha. El espacio está perfectamente estudiado y economizado, por lo cual, a pesar de lo limitado del terreno, se ha conseguido un número considerable de localidades: 1.295 butacas.

Entre los numerosos ejemplos de moderna técnica que encontramos en "Capitol", la iluminación llama, sobre todo, la atención por sus nuevas e interesantísimas soluciones. La iluminación de la sala, por ejemplo, casi en su totalidad es indirecta, formada por 92 proyectores ocultos en la cornisa; una iluminación directa no era posible, por ser incompatible con la claridad y simplicidad de las formas arquitectónicas. Para casos especiales de efectos de luz concentrados hay dos reflectores convenientemente instalados. Como figuraba en el programa la utilización de la sala para conciertos, así como la instalación de un espléndido órgano, la acústica de la sala ha sido cuidadosamente estudiada, por lo cual sus paredes son ligeras y no lisas, sino estriadas, y su techo, de doble cubierta, colgado. Por otra parte, con objeto de conseguir un mayor espacio para la orquesta en el caso de grandes conciertos, el destinado de

Biblioteca Nacional de España

CAPITOL
PARKETT

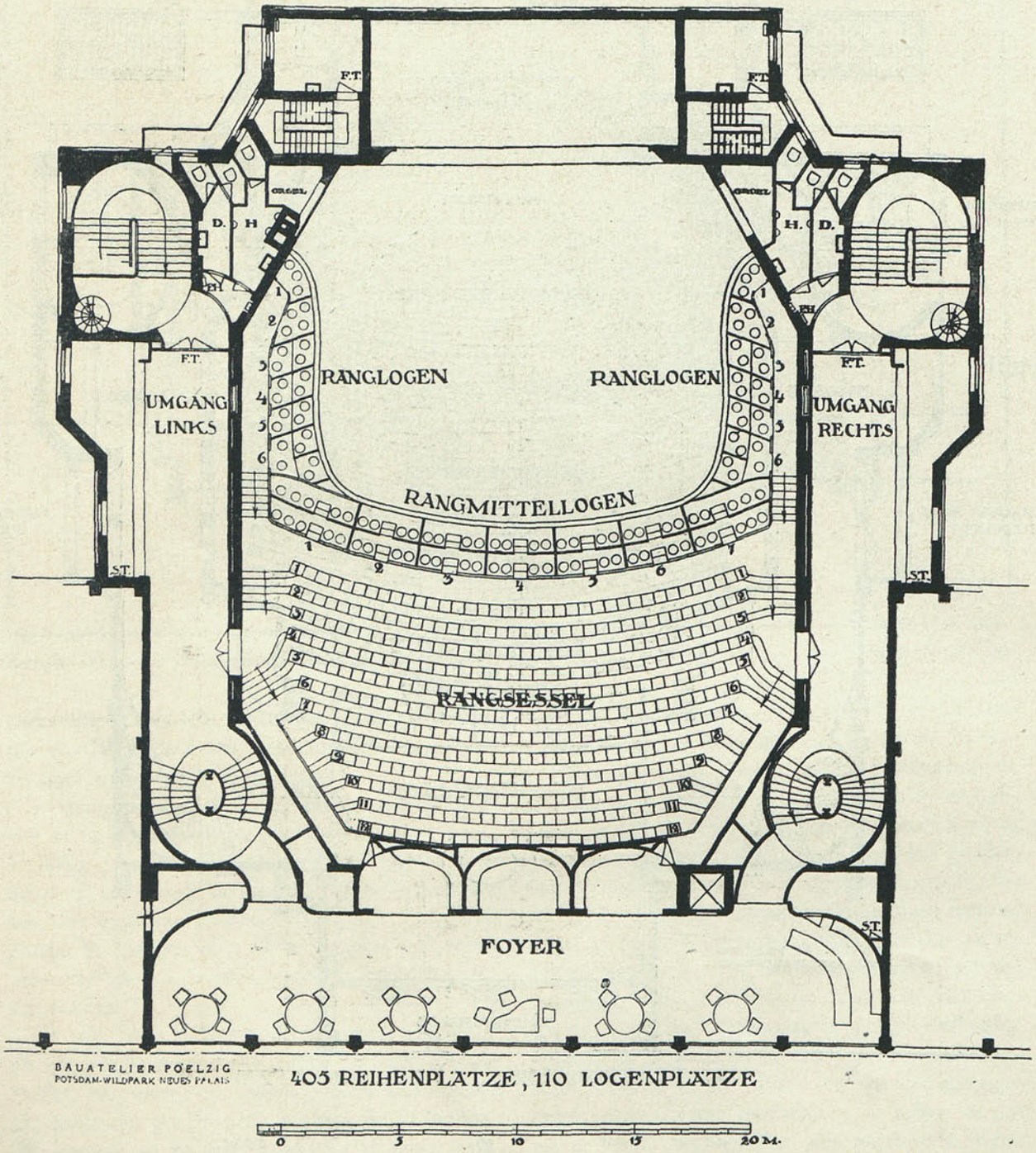


BERLÍN.—EL CINEMATÓGRAFO "CAPITOL".—PLANTA BAJA.

Arq., *H. Poelzig.*

Biblioteca Nacional de España

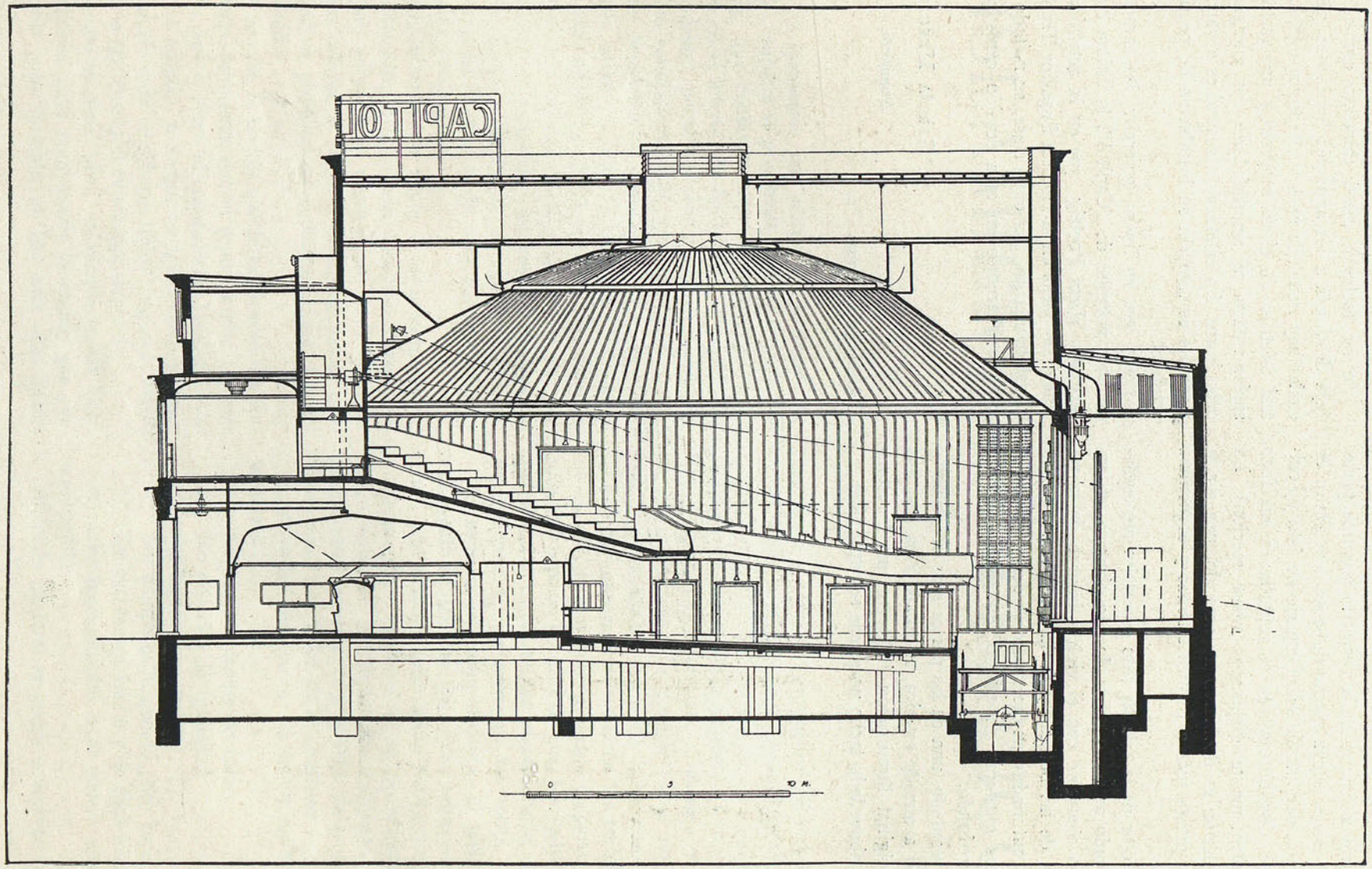
CAPITOL
RANG



Berlín.—Nuevo cinematógrafo "Capitol".—Planta de anfiteatro. Arq., *H. Poelzig.*

E356

Biblioteca Nacional de España



BERLÍN.—NUEVO CINEMATÓGRAFO "CAPITOL".—SECCIÓN LONGITUDINAL. Arq., *H. Poelzig.*

Biblioteca Nacional de España

ordinario a ésta se halla formado por una plataforma que se eleva mecánicamente a la altura de la escena, duplicando así el espacio de ésta y ocultándose simultáneamente la pantalla en un foso convenientemente dispuesto (véase sección). La construcción es de hierro no acusado, por ser la que se presta más a formas esbeltas y economiza espacio.

El color de la sala ha sido especialmente cuidado, siendo amarillo sobre dorado obscuro, en armónico contraste con el violeta intenso de la tapicería de las butacas y de la alfombra. Los pasillos, entonados en acertado verde, y sus interesantes escaleras en espiral, en rojo violeta y azul profundo.

El vestíbulo, una de las partes más originales y de más avanzada estética, en tonos fríos, con una tan original iluminación indirecta que la altura de su abovedado techo no puede ser apreciada.

En su fachada, como elemento esencial, una faja destinada a los anuncios luminosos, para los cuales hay instalada en los sótanos apropiada central eléctrica de cinco motores y una instalación suplementaria de acumuladores con energía para ocho horas. La calefacción central es a vapor. Interesante es también su instalación de ventilación artificial.

Estas son, en líneas generales, las características más notables de "Capitol", la última obra del profesor Hans Poelzig, que en la actualidad difunde sus ideas en la Escuela Superior Técnica de Charlottenburgo, y a cuya clase, su método y sus ideas dedicaremos en otra ocasión otros comentarios.

F. García Mercadal

Arquitecto.

Berlín, julio de 1926.

Biblioteca Nacional de España

AISLAMIENTOS TÉRMICOS

Al proyectar una obra, con bastante frecuencia se presentan casos en los que hay que conservar casi constante la temperatura en el interior de los locales; en algunos es conveniente; pero en otros, los más conocidos, no sólo conveniente, sino necesario.

Este problema se estudia casi siempre desde un solo punto de vista económico e industrial. Hay que conservar el calor o el frío obtenido a costa de dinero y trabajo, aislándolo del ambiente exterior, siempre dispuesto a imponer su ley obligando a establecer el equilibrio térmico a las masas de aire o de obra resguardadas, a diferente temperatura.

Unas tuberías de vapor a alta temperatura, unos depósitos frigoríficos, necesitan aislarse del exterior, para que el vapor no se condense, para que las calorías o frigorías negativas no se conviertan en positivas al equilibrarse con las del ambiente.

Se concibe el interés que haya en esto. La experiencia demuestra que el producir una frigoría cuesta cuatro veces el conservarla. Es decir, que todo el trabajo, o lo que es igual, todo el calor que empleemos en "hacer frío" importa cuatro veces lo que cuesta el evitar que se pierda.

Cuando se tiene, pues, un recipiente, un local, un edificio, cuya temperatura deseamos que permanezca poco variable, no hay más sino aislarlos de los cuerpos de temperatura diferente. Conocidos son los casos de cámaras frigoríficas, laboratorios, etc., donde se precisa la constancia de la temperatura y también los detalles de construcción, como dobles tabiques, ventanas, etc., todo previsto para igual fin. Lo que ya no vemos que esté tan extendido, al menos entre nosotros, es el empleo juicioso y racional en las edificaciones de un método que evite, al menos en parte, la pérdida que supone, las calorías que, por radiación, se precipitan a través de las paredes hacia el medio de diferente temperatura que las rodea.

El método es, como decimos, el aislamiento, empleando substancias que, si no impermeables al calor, por lo menos sean malas conductoras de él.

El progreso creciente en el descubrimiento y preparación de las sustancias aisladoras ha resuelto prácticamente el problema de poder utilizarse como materiales en la construcción.

Las condiciones que ha de reunir un buen aislante son:

1.° Ser mal conductor del calor.
2.° No absorber la humedad.
3.° Ser higiénico y sin olor.
4.° Ser compacto ocupando poco espacio.
5.° De extructura fuerte y de fácil instalación.
6.° Ser incombustible o al menos retardar la combustión.

Aislando un local se podrá conservar en el in-

Biblioteca Nacional de España

vierno el calor interior de los edificios, y en el verano, el ambiente refrescado por la radiación nocturna o un medio artificial de enfriamiento.

Empleados hasta ahora los aislamientos para evitar las pérdidas de frío se podía imaginar un depósito frigorífico, como una isla de frío en un océano de calor. Quizá la misma palabra, aislante, procede de aisland, tierra o isla de hielo. Pero el mismo aislante puede conservar también en el invierno, como hemos dicho, el calor confortable de nuestras habitaciones, poniendo una barrera a la salida de calorías, como la ponía a la entrada, para el caso de local frío. Exactamente lo mismo que un dique impide que las aguas a nivel alto se precipiten sobre las de nivel bajo, restableciendo el eterno equilibrio de la Naturaleza.

El mismo caso también de dos corrientes eléctricas de distinto potencial, cuando entre ellas se interpone un cuerpo mal conductor de la electricidad.

Parece, pues, a primera vista, que calentando o enfriando una vez un local, si lo aislamos fuertemente, bastará solamente compensar de tiempo en tiempo las ligeras salidas o entradas de calor, que suponen: los indispensables movimientos de puertas y balcones, el calor humano, el secado del aire, etc., todo de poca importancia, al lado de la constante transmisión de calor, por paredes, techo y suelo.

Sin embargo, no hay sustancia completamente impermeable al calor, y esta pérdida grande no se puede evitar totalmente, aunque sí en gran parte.

Los materiales de construcción tienen un coeficiente de conductibilidad bastante elevado. En la mampostería, por ejemplo, depende aquél de la naturaleza de ésta. Tanto más denso y compacto sea el medio (muro, enlucidos, etc.) interpuesto, más unidos estarán sus elementos y más grande sería la propagación de las ondas térmicas. Una mampostería rigurosamente ejecutada en piedra calcárea transmite mejor el calor que un muro de ladrillos presentando interrupciones. El coeficiente de conductibilidad de la primera variará entre 1,2 y 2,2 calorías, mientras que el del segundo será de 0,7 a 0,9.

Nos dará una idea de las conductibilidades de algunos elementos empleados en la construcción el cuadro siguiente, que indica sus coeficientes de conductibilidad calorífica en calorías que atraviesan una placa de la sustancia considerada de 1 m². de superficie, 1 m. de espesor y una diferencia de temperatura de 1° c. entre caras opuestas.

	Coeficiente en calorías
Madera de abeto (transmisión perpendicular a las fibras).....	0,12
Madera de abeto (transmisión paralela a las fibras).....	0,17
Madera de roble (transmisión perpendicular a las fibras).....	0,20 a 0,21
Ladrillos	0,42 a 0,57
Hierro	51 a 75
Granito	2,7 a 3,5
Piedra calcárea.....	1,3 a 1,8
Yeso	0,3
Arena fina (granos de 2 m/m.).....	0,27

Entre los aislantes, los que tienen un coeficiente de conductibilidad más bajo son los preparados a base de corcho.

Mientras que la lana de escoria tiene 0,10, la turba 0,075 y la tierra de infusorios 0,081, el coeficiente de corcho granulado es 0,065.

Hasta hace poco no se había podido utilizar este último en forma que fuese prácticamente aplicable a la construcción. Hoy día se fabrican placas de corcho aglomerado, bien con otras sustancias extrañas o con las propias destiladas del mismo corcho. Este último procedimiento es el que más aceptación ha tenido.

El corcho granulado se tuesta en moldes cerrados. Con el tostado aumenta el número de células de aire inmóvil y por consiguiente su aislamiento. Las sustancias aromáticas que destilan se condensan después, aglomerando los granos de corcho, procedimiento que pudiera llamarse de autoconglomeración, y formando las placas, perfectamente adaptables a los muros con mortero de cemento.

Cuando tuvimos que resolver el problema de aislar las considerables superficies de las diferentes cámaras frigoríficas del Nuevo Matadero de Madrid necesitamos hacer un estudio detenido de la cuestión, llegando a experimentar nosotros mismos diferentes clases de aislantes, determinado en el Laboratorio del Material de Ingenieros su coeficiente de conductibilidad y obtuvimos para aglo-

Biblioteca Nacional de España

merados de corcho, todos de fabricación nacional, coeficientes oscilando entre 0,034 y 0,040, cifras que no creemos hayan sido superadas por ningún aislamiento de producción extranjera.

Recordando la transmisión, por ejemplo, por paredes de mampostería, resulta, pues, que aplicando estos aislamientos, las pérdidas específicas de calor se disminuyen en la proporción de 1 a 50.

Conociendo los coeficientes de los diferentes elementos que forman una parte de la obra es fácil determinar el coeficiente de transmisión total por la conocida fórmula:

$$K = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_1} + \Sigma \frac{e}{\lambda} + \frac{1}{\alpha_2}}$$

en la que α_1 y α_2 representan los coeficientes de salida y entrada, es decir, las cantidades de calor absorbidas o emitidas por metro, hora y grado.

e—espesor de cada elemento de obra.

λ—coeficiente de transmisión de cada uno de los anteriores elementos.

Los valores de α_1 y α_2 están determinados experimentalmente según los casos.

Se trata, pues, de evitar que el calor producido por la calefacción de un local se pierda o que el calor exterior no penetre en otro refrescado, pues bastará calcular el número de calorías cuya transmisión se quiere impedir, tanteando cuáles serán las temperaturas que convendrá sostener en el interior y cuál el aislamiento a establecer. La cantidad de calor en calorías transmitidas nos la dará la ecuación conocida que liga todos los elementos del problema.

$C = S K (t - t_0)$ en que

C = número de calorías transmitidas

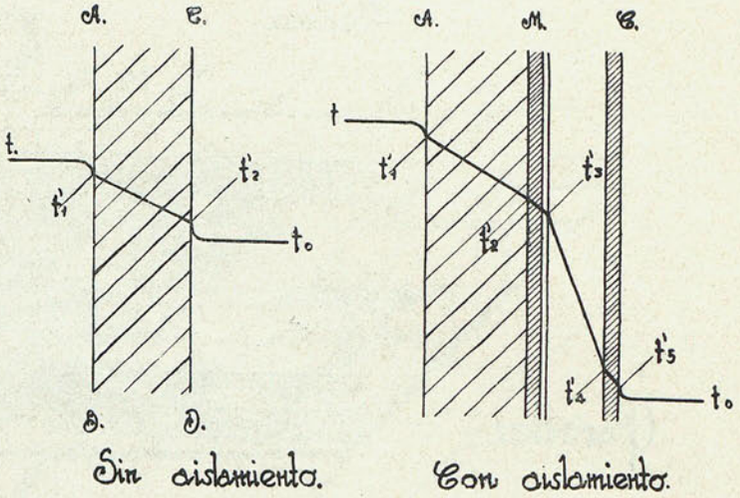
S = superficie de transmisión

t y t_0 = temperaturas del exterior e interior

K = coeficiente total de transmisión.

En las figuras que siguen se expresan gráficamente las curvas de temperatura en los dos casos. Primero: cuando entre los dos locales a régimen de calor distinto no hay mas que un muro sin aislamiento, y segundo: cuando adaptado al muro por medio de mortero hay una capa de aislamiento y sobre ella el enlucido.

Comparándolas, se ve claramente en ellas la influencia del aislamiento, por la mayor diferencia de temperatura que sostiene entre una cara y su opuesta de la obra. En el caso de evitar la absorción de calor (verano), la pared A B será la del exterior y la C D la del interior, en ambos casos. En el de con aislamiento se supone éste colocado al interior. La dirección de las flechas es la de este caso de verano.



En iniverno, la pared exterior sería la C D y la interior la A B, y la dirección de la flecha la contraria del dibujo.

Conociendo, pues, las necesidades de cada caso se podrá determinar el aislamiento más conveniente y siempre de manera que lo que suponga el mayor gasto de él compense con creces la disminución del de calefacción y refrigeración.

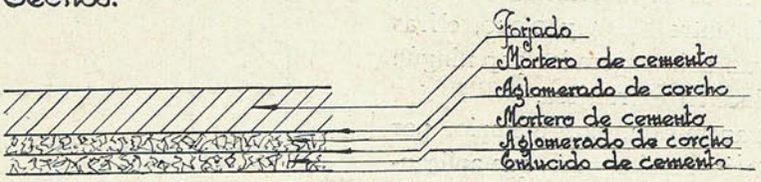
Teniendo en cuenta, además de las fórmulas anteriores, el que a temperaturas constantes y aislantes homogéneos, los espesores de éstos son proporcionales a las raíces cuadradas de las diferencias de temperaturas, el cálculo de aquéllos es muy sencillo.

Como dato experimental podremos indicar que el coeficiente de transmisión total para muros laterales puede oscilar entre 0,3 y 0,4, para techos, de 0,25 a 0,30, y para suelos, de 0,4 a 0,6; pero no se puede dar ninguna regla porque depende de un sin fin de circunstancias locales.

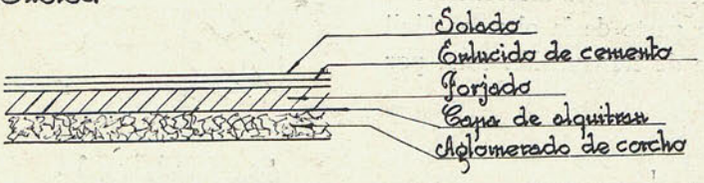
Desde luego podemos afirmar que no sólo para locales con grandes diferencias de temperaturas con el exterior, sino en simples viviendas se ha ensayado el aislamiento y ha dado un excelente resultado de comodidad y economía.

Biblioteca Nacional de España

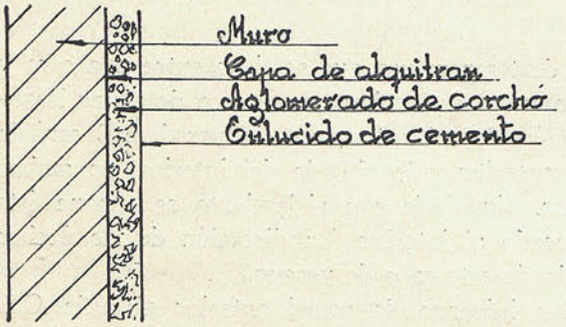
Techos.

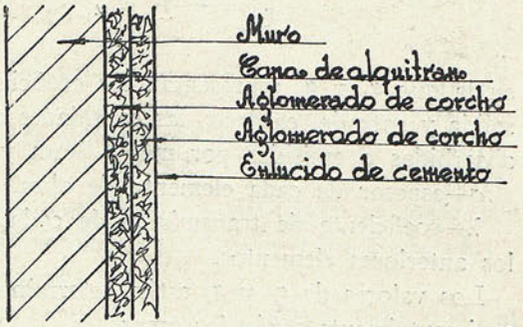


Suelos.

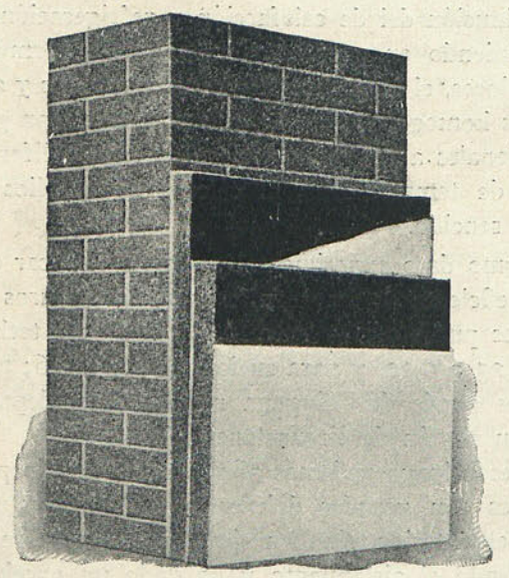


Paredes.





La forma de aislar en el caso de edificios destinados a vivienda, casinos, etc., es muy sencilla. Lo más general son los casos siguientes:



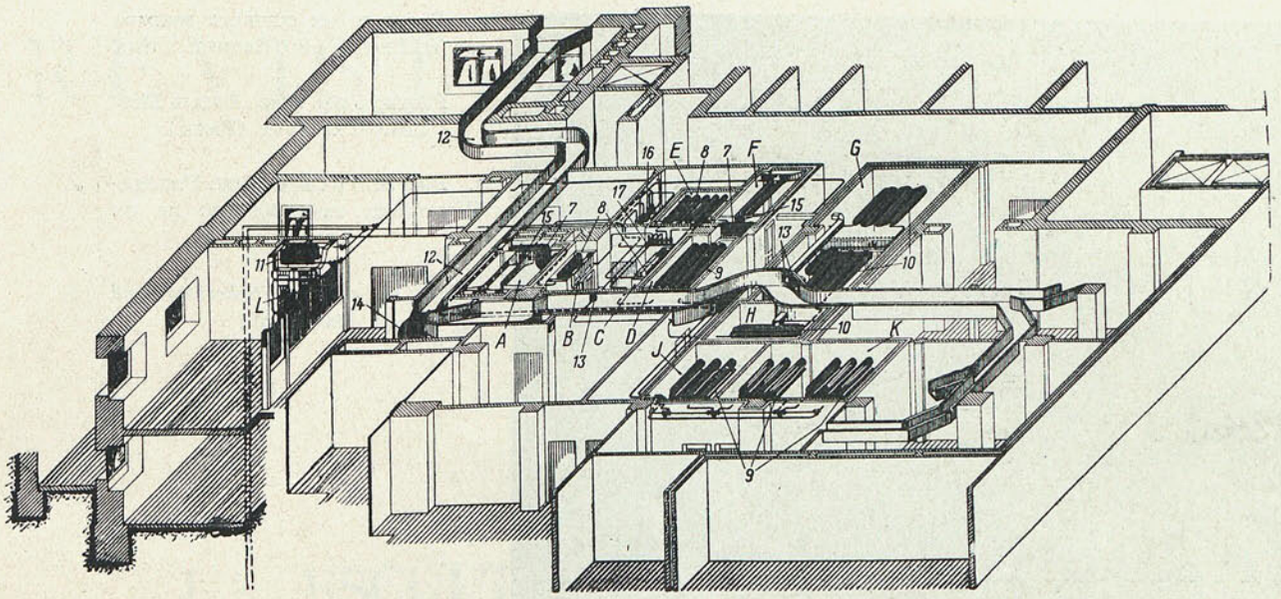
CONSTRUCCIÓN NORMAL CON PLANCHAS DE CORCHO AGLOMERADO.

Cuando hay dos capas de aglomerado se sujeta la primera a la segunda con agujas y clavos galvanizados. La disposición normal adoptada por las Compañías de Seguros de América es la de la figura siguiente. El mortero de cemento sujeta y adapta perfectamente las placas al muro.

La perspectiva paralela que sigue y que se refiere a la disposición de aislamientos en las diferentes cámaras refrigeradas de un hotel moderno puede dar una idea de cómo se aislan del exterior y unos y otros, los diferentes servicios, cuyo régimen de temperaturas varían tanto entre sí.

En una casa corriente, en un club, etc., el caso no es tan complicado, pues el régimen de temperaturas en el interior es casi igual; así, pues, basta el recubrimiento contra la acción niveladora del exterior. Esto unido a una racional distribución de dobles ventanas hace que si se tiene cuidado de abrir en el verano por la noche y cerrar y bajar las persianas en el día, o al revés si se trata del invierno, por sólo este hecho se evitará algunos días el encender los aparatos de calefacción o se

Biblioteca Nacional de España



DISPOSICIÓN GENERAL DE LOCALES AISLADOS E INSTALACION FRIGORÍFICA EN UN HOTEL MODERNO:
A, B, C, D, I. Cámaras frías para carne, leche y manteca. —E, F, G, H, J, K. Depósito de hielo y cámaras para caza, legumbres, vinos, cervezas y aguas minerales.—Del 7 al 17. Diferentes aparatos refrigerantes.

obtendrá en el verano un ambiente más fresco.

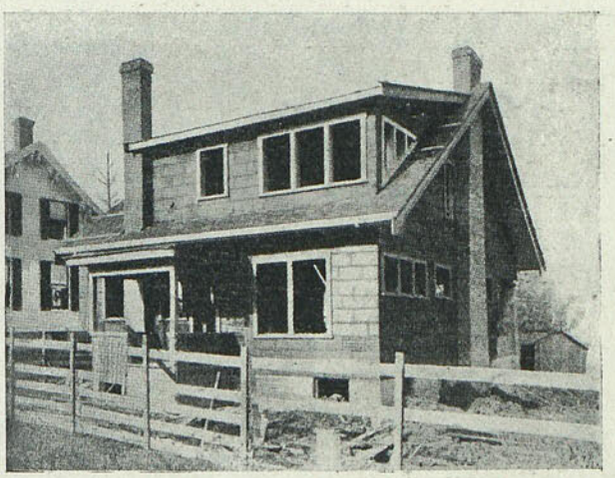
En la figura siguiente puede verse un chalet en el momento que acaba de ser recubierto de las planchas aisladoras.

De todos modos, el gasto de la instalación aislante compensa el que alcanza la diferencia del empleado en calentar y refrigerar, y desde luego una edificación de estas condiciones resulta más confortable que la corriente.

El aislamiento de edificios, como decíamos antes, se emplea ya bastante en Europa y América. En esta última, el aislamiento de azoteas es muy corriente, sobre todo en territorios cálidos. En infinidad de casas de campo y otras edificaciones se emplean ya los recubrimientos aisladores y ha pasado ya de ser este método exclusivamente utilizado en las instalaciones frigoríficas.

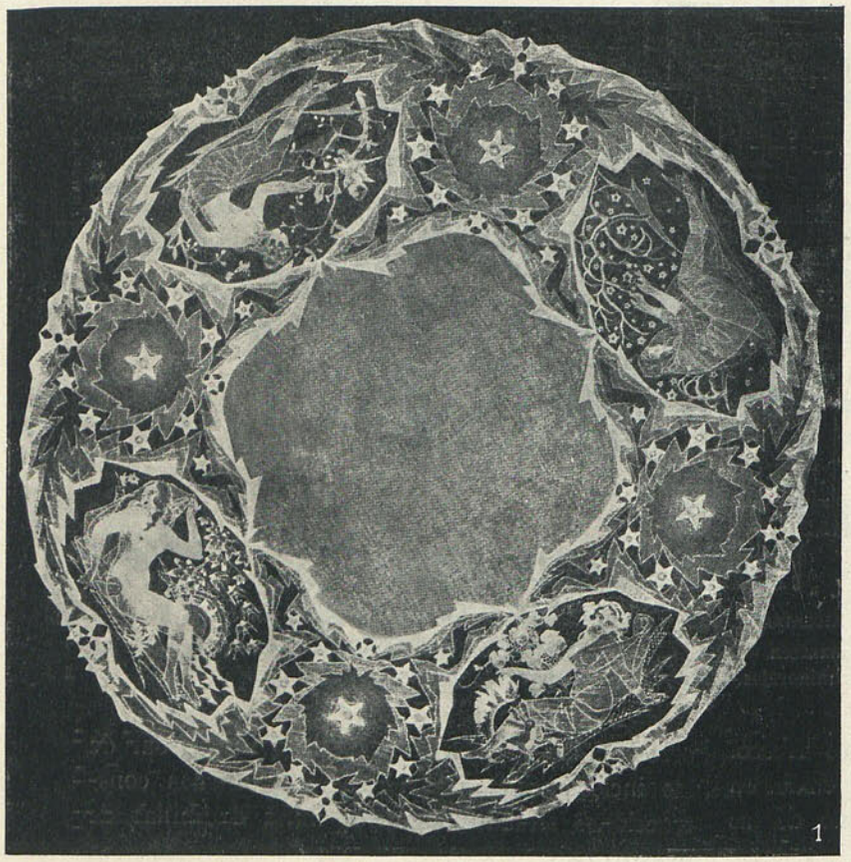
En España existen las mejores primeras materias para la preparación de los aislamientos que tienen más aceptación en el mundo, y con ellas se fabrican aglomerados en planchas que luego, en otros climas y otros suelos, van a resguardar de las inclemencias atmosféricas a modernas construcciones situadas a varios miles de millas de nuestro país.

MARIANO BASTOS
Ing.º Industrial



CHALET RECUBIERTO CON PLANCHAS AISLADORAS.

Biblioteca Nacional de España

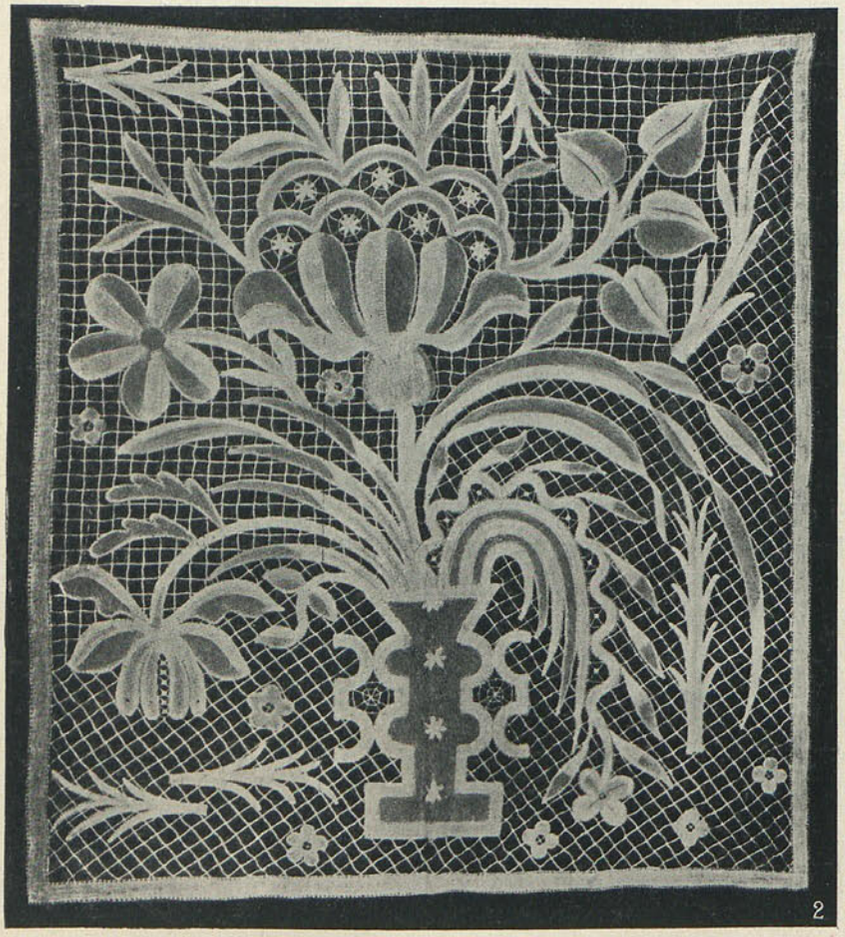


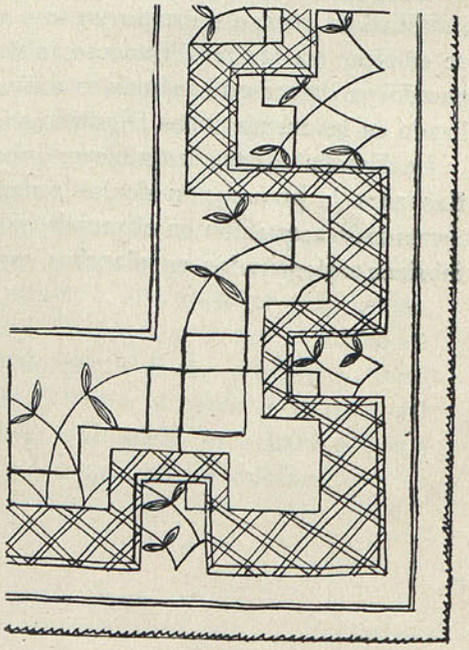
1. Proyecto de cubierta bordada por el Prof. Franz Renner. Viena.

2. Proyecto del Prof. Emilio Mildeova-Pauckova (Praga).

3. Proyecto de Marianne Steiner-Wigstadtl, para bordado de un mantel.

(De la revista *Stickereien und Spizten*, de Darmstadt.)





Biblioteca Nacional de España

REVISTA DE LIBROS

LA ESCULTURA DE OCCIDENTE

HANS STEGMANN

Colección Labor, 78 y 79 (con 100 grabados y 24 láminas), 1926.

Este volumen de la "Biblioteca de Iniciación Cultural", que publica la Editorial Labor, constituye un excelente resumen de historia de la escultura en Europa, a partir de la Grecia primitiva y arcaica y llegando a los comienzos del siglo XIX. Atiende, por lo tanto, a esa necesidad tan señalada que aquí sentimos de estos libros elementales, pero completo y *al día,* tanto para fomentar la cultura general como para servir de resúmenes escolares, aplicación cuya importancia no es preciso ponderar.

La traducción, en excelente castellano, de la obra de Stegmann (Director del Museo Nacional de Munich) se debe a D. Diego Angulo Iñiguez, profesor de la Universidad de Granada, quien además ha redactado la parte relativa a España de un modo muy completo, y en relación con la abundante y buena producción monográfica con que los modernos especialistas españoles y extranjeros han aumentado el conocimiento del desarrollo artístico de nuestra patria a través de los tiempos.

Son aceptables los grabados y láminas que ilustran el libro, proporcionando idea

Biblioteca Nacional de España

de las obras de arte más características que en el tratado se estudian. Esto suple en parte la escasez de colecciones escolares representativas de esta clase de obras y fácilmente adquiribles. Colecciones que se podrían hacer con tarjetas, a modo de las postales; así sería fácil agruparlas y expenderlas formando serie general o bien series parciales de una determinada época o país. Este medio fundamental de estudio sería de gran utilidad para el de la historia y crítica de cada rama de las artes plásticas.

R. Loredo.

L'œvre d'Andrea Palladio (1518-1580). *Les Villas des Doges de Venise. G. Loukomski.* Dos tomos en 4.°, cada uno con 40 heliotipias y 12 páginas de texto. Ed.: Albert Morancé.

La maison d'aujourd'hui. Maisons individuelles. *Jean Badovici,* arq. Primera obra de la serie: Maisons individuelles. Maisons collectives. Maisons de rapport. Album en 4.° 23/29. 20 páginas. 50 pls. en heliotipia. Ed.: A. Morancé.

L'Alhambra de Grenade. H. Saladin. Album 23/29. 48 heliotipias (dos en color). 12 págs. de texto. Ed.: A. Morancé.

Le Sens de l'Art. La nature, son rôle, sa valeur. *Paul Gaultier.* 304 págs. (220 grs.). Precio: 10 frs.

L'harmonie des proportions et des formes dans l'architecture d'aprés les lois de l'harmonie des sons. *Ch. Gongy.* 39 págs. (650 grs.). Pr.: 45 frs.

Les Colombiéres, ses jardins, ses décors. *Fernand Bac.* 60 pl. en colores. Pr.: 100 frs.

Venise ancien et moderne. *Elwyn Brinton.* 184 p. (700 grs.). Pr.: 55 frs.

Sous le ciel de Florence. *Camille Mauclair* et *J. F. Bonchor.* 30 pl. en colores. 178 p. (700 grs.). Pr.: 50 frs.

Le home moderne. 20 págs. *Album en color, por Samy, René Gabriel, Genet et Michon, G. Champion.* 20 pl. (1.000 grs.). Pr.: 80 frs.

L'habitation ronennaise. *C.t Quenedey.* Etude d'histoire de géographie et de archéologie urbaines. Con 48 fototipias y numerosas figs., 400 págs. Pr.: 70 frs.

Recherches archeologiques á Stratos. *F. Courby* et *Ch. Picard.* (1.500 grs.). Pr.: 70 frs.

Le grand et trés divin Michel Ange. *Emile Bernard.* Pr.: 100 frs.

L'Eure archéologique. *Chanoine Fossey.* 122 págs. Pr.: 5 frs.

Le Meuble. T. 1.er Antiquité, Moyen Age, Renaissance. *A. de Champeaux.* Pr.: 15 frs.

Régimes variables de fonctionnement dans les installations de chauffage central. *A. Néssi* et *L. Nisolle.* 172 págs. (590 grs.). Pr.: 32 frs.

Béton armé. *Paul Angros.* Possibilités techniques et architecturales. 311 p. (1.300 grs.). Pr.: 60 frs.

Calcul des constructions continues á élements droits. *P. Thomas.* 89 págs. (160 grs.). Precio: 12 frs.

La Gréce et l'Orient ancien. *Ch. Autran.* A propos d'Ephèse et Claros, recherches sur les sanc-

Biblioteca Nacional de España

tuaires et les cultes de l'Ionie du Nord por Ch. Picard. (200 grs.). Pr.: 30 frs.

CHANTILLY AU XVIII.e SIÉCLE. *C.te Ernest de Ganay.* 128 págs. y 40 pl. (1.050 grs.). Pr.: 100 frs.

PIECES D'HABITATIONS MODERNES EN COULEUR. *N. Michel.* 140 croquis y 65 pl. en color. Precio: 72 marcos oro.

LETTRES. *Michel Ange.* Traduites avec une introduction par *Marie Bormoy.* 2 vol. 512 p. (400 grs.). Pr.: 20 frs.

LA SCULPTURE ANTIQUE DE PHIDIAS Á L'ÉRE BYZANTINE. *Charles Picard.* 205 illustrations. Coll. *Manuels d'histoire de l'Art.* 556 págs. (1.750 grs.). Pr.: 40 frs.

LES ARTS MUSULMANS, par *Gaston Migeon,* Directeur honoraire des Musées Nationaux. *Bibliothèque d'Histoire de l'Art.* Paris et Bruselles. 1926.

Las LXIV láminas de esta obra son muy pocas para, por ellas, entrever la evolución de la Arquitectura y de las artes industriales musulmanas y hacerse una idea de sus formas. Las breves páginas de texto que los preceden no están exentas de errores; en ellas nótase un loable esfuerzo por dar cuenta de los últimos estudios e investigaciones que tardan en llegar al público culto.—*T.*

REVISTA DE REVISTAS

ARAGON. Revista gráfica de cultura aragonesa. Agosto 1926.

La lectura de Gracián, José M.ª López Landa; Las murallas de Grisén, Narciso Hidalgo; Lo que produce nuestro suelo, E. Chóliz; Los jardines de la ciudad, T. Royo; Nuestra bandera, D. Sangorrin; Excursiones del Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón, E. Cativiela; Nuestra portada: Los Cien de Pano en Uruel, H. Esteban; II Salón de Fotografía; Las Bellas Letras en Aragón: el profesor Ariza, J. M. Matheu.

BOLETIN DE LA COMISION DE MONUMENTOS HISTORICOS Y ARTISTICOS DE NAVARRA. Tercer trimestre de 1926.

Real decreto-ley relativo al tesoro artístico-arqueológico nacional; Documentos inéditos: testamento de doña Flaudina Cruzat y Deza; Tudela en 1797, por A. Bravet; El condado de Beaumont-le-Roger, por el marqués de Hermosilla; Artistas exhumados, por J. Altadill Asmakería; El canto de Lelo y el canto de los cántabros, por el P. Fr. E. de Echalar; Era de los puertos de Cisa, por José M.ª de Luzaide; Don Blas de Laserna, J. Gómez; Bibliografía y publicaciones recibidas.

BOLETIN DE LA COMISION PROVINCIAL DE MONUMENTOS HISTORICOS Y ARTISTICOS DE BURGOS. Tercer trimestre de 1926.

Libros burgaleses de Memorias y noticias, Eloy G. de Quevedo; Artistas burgaleses desconocidos, L. Huidobro; Poetas burgaleses, D. Hergueta; Historial de la Comisión L. H.

IBERICA. Barcelona, 7 agosto.

El progreso de la Ciencia y sus aplicaciones; La Torre Solar de Florencia, dedicada a la memoria de Galileo; Metalización de los objetos con el soplete eléctrico.

14 agosto.

La construcción naval en España; Empleo del viento en la producción de energía eléctrica.

Biblioteca Nacional de España

29 agosto.

La nueva locomotora eléctrica de Lötschberg; Los *ferry-boats* entre Inglaterra y el Continente.

LA CONSTRUCCION MODERNA. Madrid. 15 agosto 1926.

Escuela Nacional de Sanidad; Curso de enseñanza higiénicosanitaria para ingenieros; La Exposición Iberoamericana (Sevilla, 1927); Concursos anexos a la Exposición de la ciudad y de la vivienda modernas (Madrid, noviembre 1926); Inauguración del servicio municipal de cámaras frigoríficas en San Sebastián; Construcción de un viaducto en Alcoy; Obras de saneamiento en Lucena (Córdoba); Pequeñas mejoras urbanas en Madrid; La construcción en Madrid.

30 de agosto.

Escuela Nacional de Sanidad; Curso de enseñanza para ingenieros; Obras del arquitecto Gaudí; Una influencia española en la Arquitectura norteamericana; Los precios de la construcción en Madrid; Nueva conducción de aguas potables en París; La Escuela de Aparejadores; Proyecto de Palacio de Bellas Artes en Madrid; La construcción en Madrid.

REVISTA DE OCCIDENTE. Madrid, agosto de 1926.

Benjamín Jarnés, Andrómeda; Vicente Aleixandre, Número; George Kaiser, De la mañana a media noche; B. Cabrera, Cosmogonía; Notas: Adolfo Salazar, Guillermo de Torre, Antonio Espina, J. Dantín Cereceda, Esteban Salazar; Memento de revistas; Libros recibidos.

REVISTA DE OBRAS PUBLICAS. Madrid, agosto 1926.

Puerto de Sevilla: El canal de Alfonso XIII y sus muelles, por J. Delgado; La industria suiza y las turbinas hidráulicas, por Carlos Botia; Los combustibles líquidos en los puertos, por César Villalba; Puente metálico sobre el río Almanzora, por Angel Elul; Revista de revistas; Bibliografía; Crónica y artículos que ofrecen interés para el ingeniero.

15 agosto.

Puerto de Sevilla: El canal de Alfonso XIII y sus muelles (II); Puentes sobre el río Tajo, provincia de Cáceres; Puente de Alcántara, por V. M.; La navegación interior y las fuerzas hidráulicas en España, por P. M. González Quijano; Asfalto de petróleo, por N. Lamana; Congreso del motor y del automóvil; Crónica; Relación de artículos que ofrecen interés para el ingeniero.

EL ARQUITECTO CONSTRUCTOR. Buenos Aires, 1 agosto 1926.

La elección del modernismo; Las casas transportables; La edificación en terrenos reducidos; La enseñanza industrial, interesante proyecto de organización en la República Argentina; La transición del estilo Luis XV; Asamblea de arquitectos.

16 agosto.

Sección especial de pintura y decoración; Fórmula para blanqueo; Divagaciones sobre costo, resultado y pruebas de pinturas; Decoración aplicada en una residencia particular; Los papeles pintados en el Japón; Porcelanas de Italia; La Arquitectura viviente; La ciudad de Guatemala.

REVISTA DE ARQUITECTURA. Organo oficial de la Sociedad Central de Arquitectos y del Centro de Estudiantes de Arquitectura. Buenos Aires, agosto 1926.

Hotel privado, arquitectos Peró y T. Armengol; La verdadera originalidad, A. Bustillo; Concurso de anteproyectos para un mercado en la ciudad de Córdoba; La acción propulsora del Banco Hipotecario Nacional y sus préstamos sobre edificación, A. E. Coppola; Valor de lo lotes edificables conforme a sus dimensiones y proporciones, V. J. Jaeschke; Hormigón armado: Cálculo de algunas estructuras, B. Ferro, profesor de la E. de A.; Trabajos de la Escuela de Arquitectura.

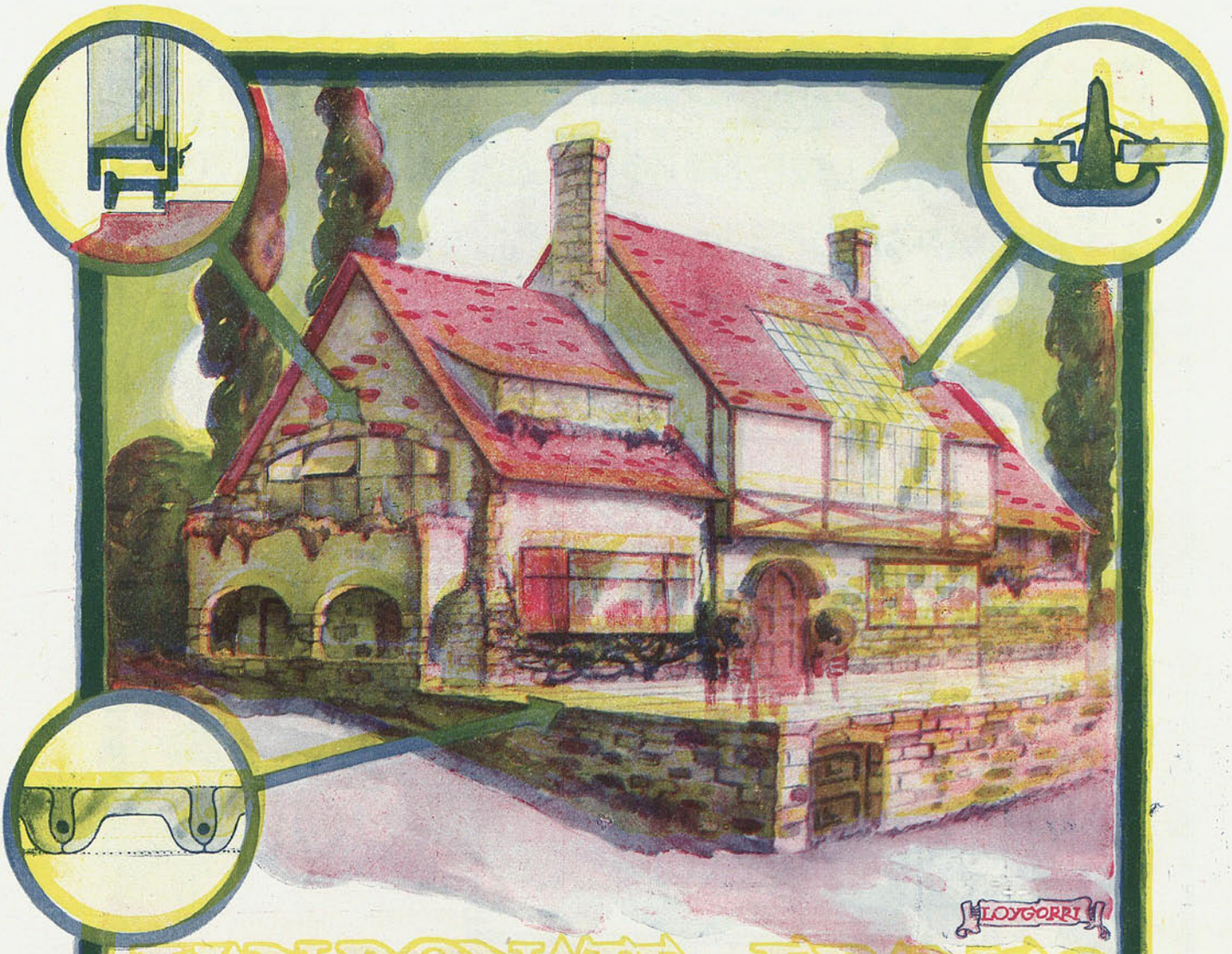
ARQUITECTURA. Organo oficial de la Sociedad de Arquitectos. Montevideo, agosto 1926.

Notas editoriales; El pintor Pedro Blanco Viale; El llamado a concurso para el Palacio de la Liga de las Naciones; Residencia de campo, arquitecto F. Lasala; Facultad de Arquitectura; Crónica general.

THE ARCHITECTURAL REVIEW. Londres, agosto 1926.

Arte e internacionalismo, por el editor; Cartas de un arquitecto del siglo XVIII; Editados, por Margaret M., Lady Verney y Patrick Abercrombie; En España: Ejemplos de monumentos construídos con ladrillo en Aragón, por L. S. Elton; Iglesia en Londres, por Sir John Burnet y colaboradores (arquitectos).

Biblioteca Nacional de España



VAN·DONATE y FRANCO

M A D R I D

OFICINAS: AV. PI Y MARGALL, 7, PRAL.

TALLERES: MELÉNDEZ VALDÉS, 5

POR TODO EL MUNDO
Eclipse

OFICINA EN

BARCELONA

VIA LAYETANA, 13

MARCA Y NOMBRE COMERCIAL REGISTRADOS

CUBIERTAS DE CRISTAL, PISOS DE CRISTAL Y CEMENTO ARMADO

VENTANAS METÁLICAS CON PERFILES ESPECIALES DE CIERRE HERMETICO

FUNDADA EN 1905

Biblioteca Nacional de España

Sistemas Telefónicos,

automáticos o manuales

para **Bancos, Oficinas, Fábricas,**

Hoteles y Casas particulares.

Standard Electrica, S. A.

CONCESIONARIA DE

INTERNATIONAL STANDARD ELECTRIC CORPORATION

MADRID — Avenida Pi y Margall, 5 — Telef. 2478-H

BARCELONA — Lauria, 72 — Telef. 20-G

Rogamos dirigirse al Departamento T.

Biblioteca Nacional de España

VIAS Y RIEGOS, S. A.

EMPRESA CONSTRUCTORA

Domicilio social: ZARAGOZA, Calle Sagasta, 35

Casa en SEVILLA: Gravina, 34

RELACIONES BANCARIAS:

Banco de Crédito, de Zaragoza

Banco Central, de Madrid

Banco de Bilbao

Personal técnico de reconocida competencia.

Potentes y modernos medios mecánicos.

Proyectos y presupuestos a quien los solicite.

Biblioteca Nacional de España

CEMENTO Portland artificial
"VALDERRIVAS"

MARCA REGISTRADA

Fábrica en Vicálvaro

(a 10 kilómetros de la Puerta del Sol)

Producción anual: 60.000 toneladas

Fraguado lento. - Endurecimiento rápido
Altas resistencias
Bello color gris claro, constante

Estas cualidades aseguran el éxito en todas las aplicaciones.

Hormigón armado y sin armar: grandes resistencias y desencofrado a los siete días.

Viguetas, tubos, bloques, piedra artificial: perfecta calidad, fácil fabricación y pronto desmolde.

Baldosín hidráulico: bello aspecto, gran dureza, pronta entrega.

Mortero: admite crecidas dosis de arena, conservando gran resistencia.

Entregas: Para Madrid y alrededores, inmediata, en autocamiones. Para los demás destinos, en vagones, por sus dos apartaderos del ferrocarril en las líneas de M. Z. A. y Madrid a Aragón.

Depósito: Estación del Niño Jesús

Teléfono S. 27-76

PORTLAND "VALDERRIVAS"

Paseo de Recoletos, 10. Teléfono S. 16-39

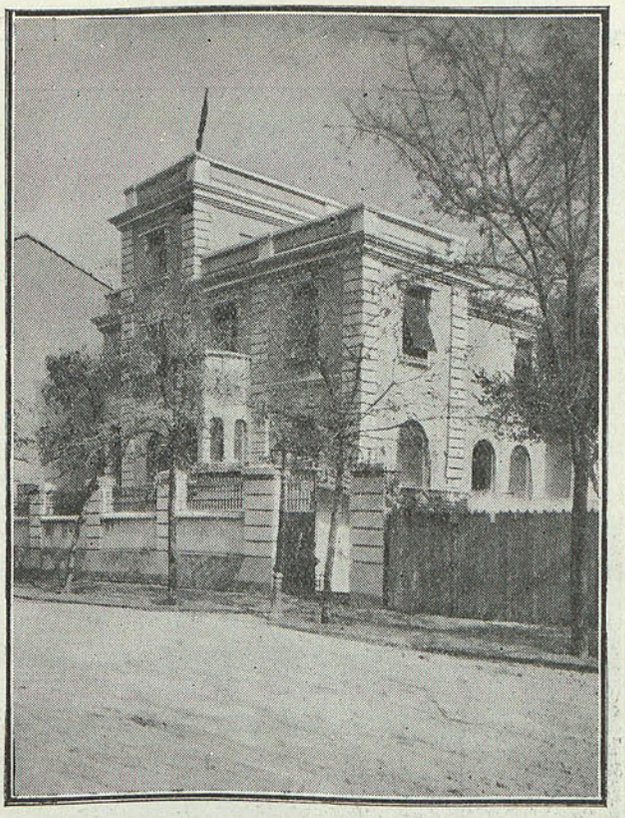
MADRID

Biblioteca Nacional de España

SOCIEDAD CONSTRUCTORA

SACRISTÁN, HERMNOS

CONSTRUCCIONES EN GENERAL



Uno de los hoteles recientemente construidos en la calle Fernández de la Hoz, 28 y 30

Arquitecto: D. Bernardo Giner de los Rios.

Consúltese a esta Sociedad, que facilita presupuestos y anteproyectos gratis para toda clase de edificaciones.

Especialidad en hormigón armado

Oficinas: Goya, 6. - MADRID

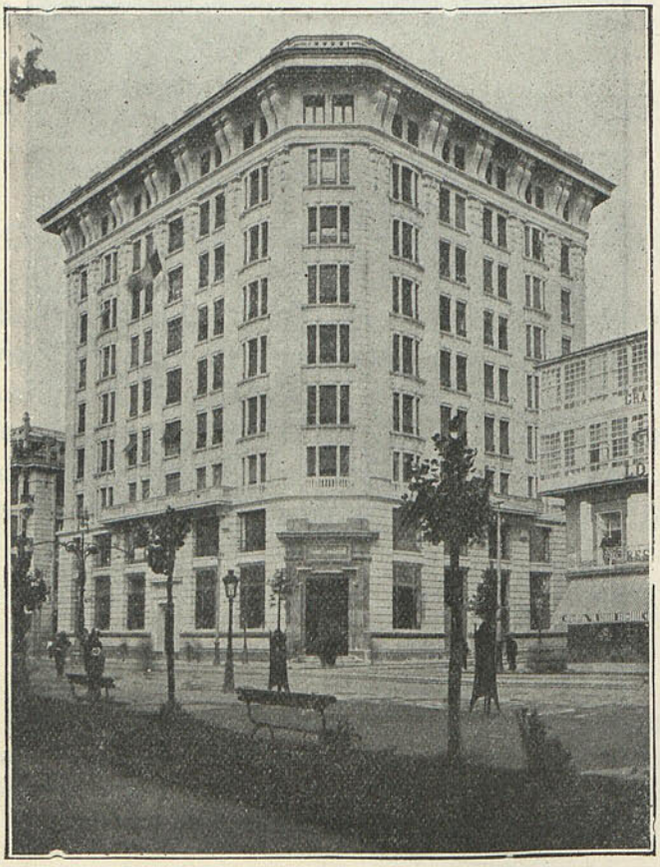
TELÉFONO S. 963.

Biblioteca Nacional de España

Valentín Vallhonrat, S. A.

ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES DE INGENIERÍA

El nuevo edificio para la Banca Pastor, en la Coruña.



Arquitectos:
Antonio Tenreiro
— y —
Peregrín Estellés.

Casa constructora:
VALENTÍN
VALLHONRAT
(S. A.)

APLICACIONES IMPORTANTES DEL HORMIGÓN ARMADO
APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS

BILBAO
Alameda de Recalde, núm. 1, 1.
TELÉFONO 11-14.

MADRID
Fernanflor, núm. 2 dupdo. pral.
Teléfono M. 998

Biblioteca Nacional de España

ARQVITECTVRA

ORGANO OFICIAL DE LA
SOCIEDAD CENTRAL DE ARQVITECTOS

Príncipe, 16. - MADRID — Teléfono M. 24 - 17.

CONDICIONES DE SUSCRIPCIÓN

SOCIOS { España .. .. Año, 20 pesetas. / Extranjero ... ... — 25 — }
NO SOCIOS { España ... . Año, 25 pesetas. / Extranjero. .. . — 30. — }

Número suelto: España, 3 pesetas. Extranjero, 4. Ejemplares atrasados, 5.

LAS SUSCRIPCIONES HAN DE HACERSE POR AÑOS NATURALES

TARIFA DE ANUNCIOS

PLANAS A UNA SOLA TINTA

	Año — Pesetas	Semestre — Pesetas	Trimestre — Pesetas
Una plana.	600	375	200
Media plana	350	200	125
Cuarto de plana	200	125	85
Octavo de plana	110	75	45

PLANAS EN COLOR *(impresas en papel couché)*

Una plana a dos colores ... ... Un año, 850 pesetas
Una plana a tres colores ... ... — 1.000 —

De esta publicidad no se admiten contratos por menos de una anualidad. Los dibujos serán de cuenta de los anunciantes y habrán de ser aprobados por el Comité de Redacción. Los fotograbados, a cargo de la revista.

ANUNCIOS EN LA CUBIERTA:

Los de última página habrán de contratarse por un año y de plana, con arreglo a estos precios

A una sola tinta, 850 pesetas; en bicolor, 1.000; a tres colores, 1.100.

Para las páginas interiores (segunda y tercera de cubierta) regirá la siguiente tarifa:

A una tinta: Una plana, un año ... . 750 pesetas
A dos tintas: — — — ... ... 900 —
A tres tintas: — — — ... ... 1.050 —

Para media plana, 400, 500 y 600 pesetas respectivamente.

Los dibujos para estos anuncios han de hacerse de modo que puedan reproducirse en fotograbado de línea.

CONDICIONES GENERALES

1.ª No se hacen descuentos.
2.ª El anunciante firmará un contrato u hoja de compromiso al pedir el anuncio, conformándose con los precios y condiciones marcadas en la presente.
3.ª El pago se hará una vez publicado el primer número en que se inserte el anuncio.
4.ª Un mes antes de terminar el plazo de la publicación del anuncio, deberá avisarse su rescisión. En caso contrario, se entiende prorrogado por el mismo plazo y precio.

Biblioteca Nacional de España

MIGUEL PEREZ DE LA TORRE

INGENIERÍA SANITARIA

Hortaleza, 67 · **MADRID** · Apartado 4.000

SANEAMIENTO \ CALEFACCIÓN

BALNEOTERAPIA

FUMISTERIA

LIMPIEZA POR EL VACIO

Agente general en el Norte, Centro y Sur de España de la Sociedad alemana **J. A. JOHN,** especializada en la fabricación e instalación de aparatos para

Lavaderos mecánicos.

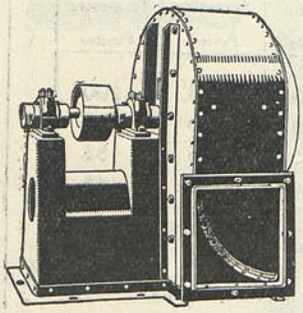
Desinfección.

Calefacción por aire caliente y ventilación en iglesias, fábricas y grandes naves.

Secaderos industriales.

Aspiración y transporte neumático de serrín, virutas, limaduras y gases nocivos.

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

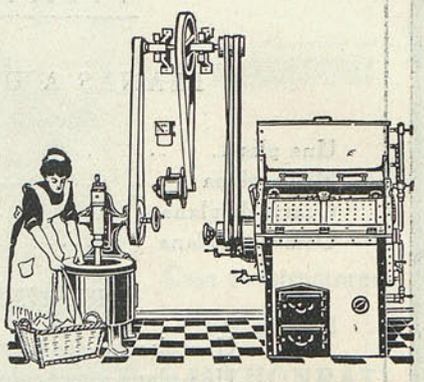


Turbo ventilador JOHN

para grandes instalaciones de calefacción por aire caliente, ventilación y desnebulación.

AGENTE GENERAL

Miguel Pérez de la Torre



Pequeño lavadero mecánico a fuego directo de construcción de

J. A. JOHN, A.-G de ERFURT

especial para hoteles y casas particulares.

AGENTE GENERAL

Miguel Pérez de la Torre

Quasi-Arc

Procedimiento de Soldadura Eléctrica para Hierro y Acero

(PATENTADO EN ESPAÑA)

Adoptado en España, como el más perfecto, por las principales Compañías de Ferrocarril, Astilleros, Empresas de Tranvía, Talleres de Construcciones Metálicas y Automóviles, Caldererías.

PEDID DATOS Y PRESUPUESTOS A LOS REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

Wm HINTON & SONS ▫ Telegs.: HINTONIUS.-Teléf. S. 23-70 ▫ **Serrano, 45, MADRID**

Biblioteca Nacional de España

SULZER, FRÈRES

WINTERTHUR (SUIZA)

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

JOHN M. SUMNER & Co.

SUCESORES

BASTOS Y C.ÍA (S. en C.)

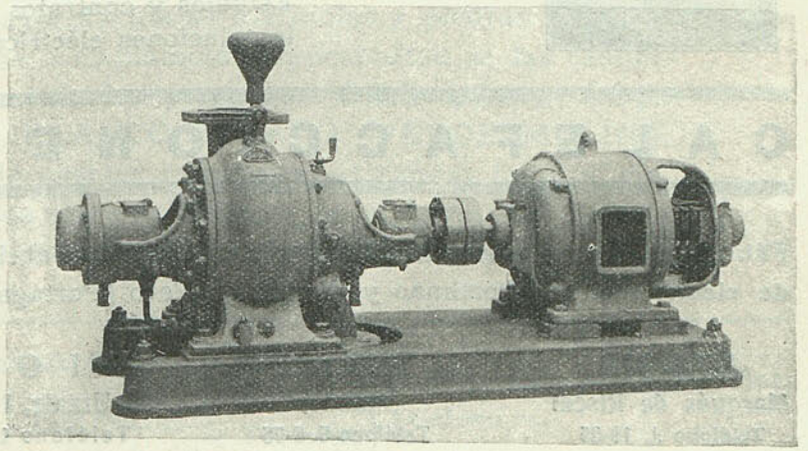
BARCELONA, Clarís, 19
TELÉF. A. 1-103.- APARTADO 364

:-: **MADRID** :-:
PASEO DE RECOLETOS, 14
TELÉF. 22-08 S.—APARTADO 312

Telegramas } SUMNER
Telefonemas }

Consultas y presupuestos gratis contra demanda.

Motores Diesel de 2 y 4 tiempos, fijos y marinos.-Bombas centrífugas.-Calderas de vapor.—Máquinas de vapor de flujo alternativo y continuo.—Recalentadores.—Depuración de aguas de alimentación.- Ventiladores.—Máquinas frigoríficas —Vagones-cubas de soldadura autógena. - Ventilación. Humidificación, etc., etc.



FÁBRICA GAMMA

CÓRDOBA Y C.ÍA R. L.

CASTELLÓ, 34

SIENITAS ▫ GRANITOS ▫ SERPENTINAS

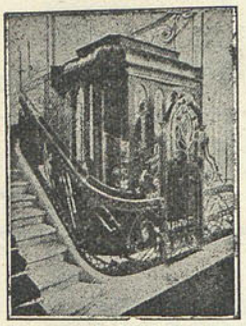
MÁRMOLES SINTÉTICOS

(PATENTADO)

PISOS CONTINUOS ▫ BALDOSAS ▫ AZULEJOS

REVOCOS "GAMMA"

Biblioteca Nacional de España



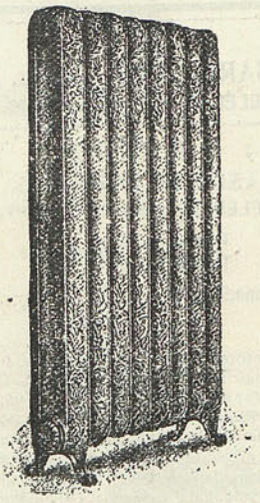
SOCIEDAD DE ELECTRICIDAD

J. VALVERDE Y COMPAÑÍA

S. EN C. POR ACCIONES

Almacenes de maquinaria y material eléctrico.

Estudios y contratos de instalaciones eléctricas.



CALEFACCIONES

Fábrica de **ascensores** y **montacargas** en Madrid. Fábrica de electricidad en Portimao y Ciudad de Faro (Portugal).

MADRID
Marqués de Riscal
Teléfono J. 19-35

Talleres:
Maudes
Teléfono S. 8-75

VIGO
Urzaiz, 11
Teléfono 1-18

GUILLIET HIJOS & C.ÍA (S. A. E.)

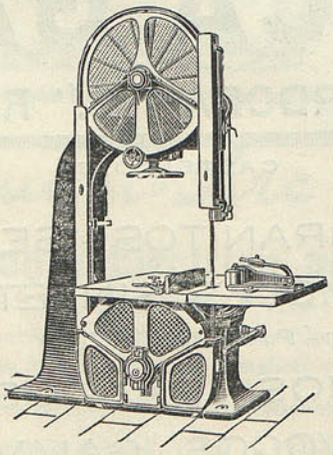
FERNANDO VI, 23.-MADRID.-TELEFONO M. 31-47

GRAN FÁBRICA EN AUXERRE (FRANCIA)

Talleres en Madrid para la fabricación de útiles y herramientas: FERNANDEZ DE LA HOZ, 46

Sierras y máquinas herramientas para talleres de carpintería, ebanistería, construcción de carruajes, vagones, etc.

Fabricación de parquets y todo lo relacionado con la industria de la madera.



Máquinas para trabajar la madera.

DEPÓSITOS EN
BARCELONA: URGEL, NÚM. 43
BILBAO: ELCANO, 2
Y
SEVILLA: JULIO CÉSAR, 3 y 5

Pídanse catálogos y presupuestos.

Biblioteca Nacional de España

TOMÁS ALTUNA E HIJOS

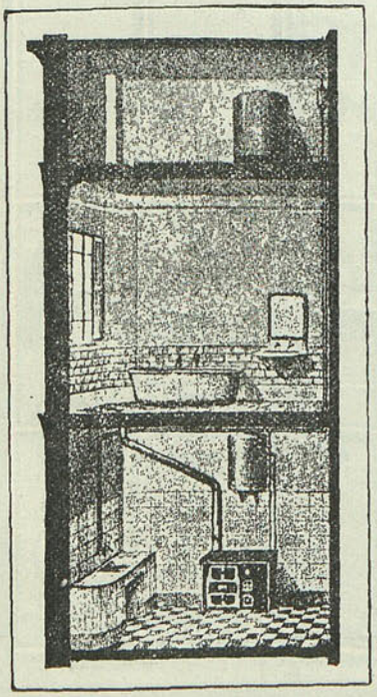
MARMOLES

SAN SEBASTIÁN (GUIPÚZCOA)

Importación y exportación de mármoles y piedras nacionales y extranjeras.—Explotación en propiedad de las renombradas canteras de los mármoles GRIS DEBA, ROJO GUIPÚZCOA, BLANCO ROSADO, VERDE MOLÍNS. Gran fábrica de aserrar mármoles.—Grandes talleres mecánicos para toda clase de trabajos en el ramo de cantería y marmolería.—Estudios de escultura

Dirección: Postal: Apartado 85. / Telegráfica / Telefónica — Mármoles.

Oficinas / Fábrica / Talleres — Frente al Cementerio de Polloe. Teléfono 74.



FUMISTERÍA "ESPAÑA"

Cocinas fijas centrales y portátiles.
Asadores.
Tostadores para café. Tubos, codos y estufas. Salamandras, tortugas y redondas de hierro fundido. Cocinas centrales para colegios, conventos, hoteles, fondas y establecimientos similares. Aparatos para horno, depósitos para agua y aparatos termosifón. Fraguas portátiles y ventiladores de mano. Calefacciones por agua o vapor, etc., etc.

EXPORTACIÓN A PROVINCIAS

Se hacen toda clase de reparaciones

EXPOSICIÓN Y DESPACHO

San Mateo, 26.—MADRID

Teléfono J. 490.

Grandes talleres: GENERAL LACY, 21.

Teléfono M. 37-13.

Biblioteca Nacional de España

ZUAZO-ULARGUI, S. LTD.

ARQUITECTOS CONSTRUCTORES

HORMIGÓN ARMADO Y CONSTRUCCIONES EN GENERAL

TALLERES DE PINTURAS

Pinturas al óleo, al agua, esmaltes especiales, imitaciones a piedra, mármoles, maderas, pinturas decorativas, etc.

PRESUPUESTOS GRATIS

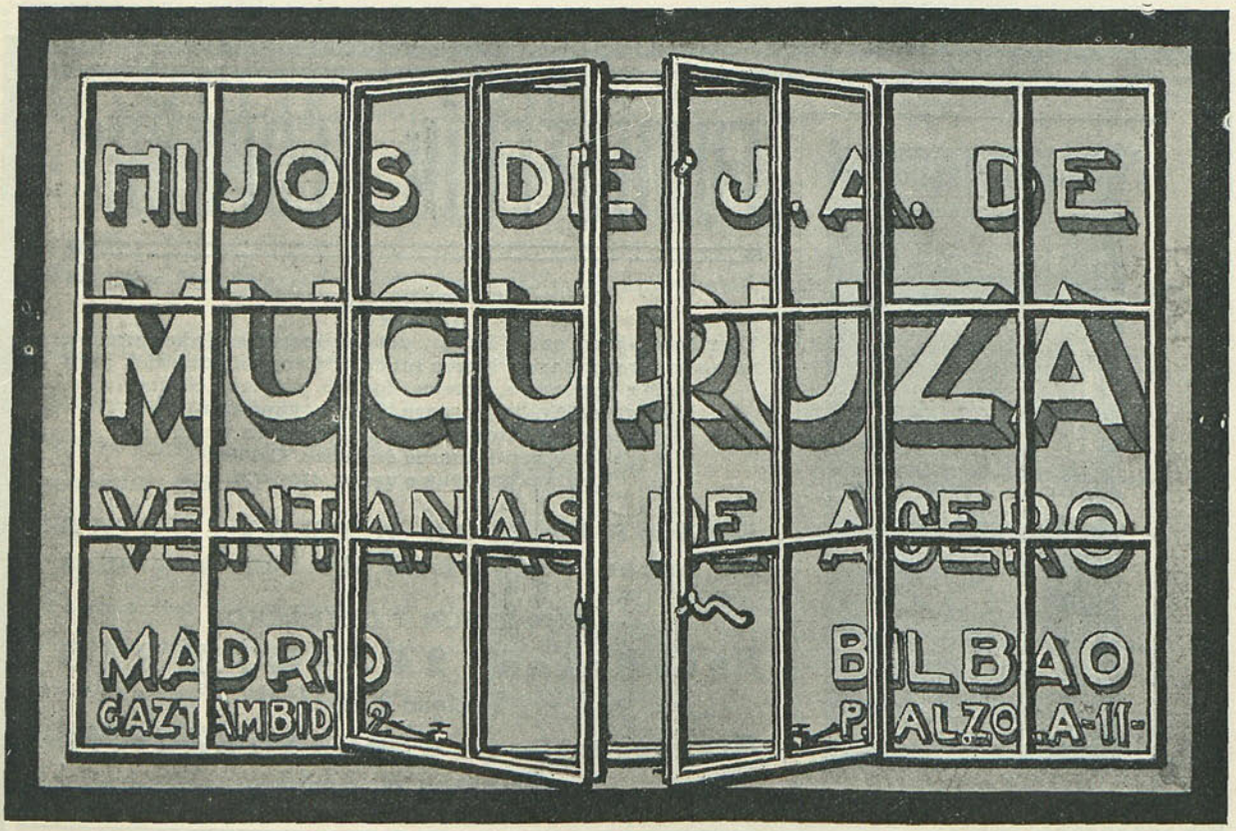
TALLERES DE DECORACIÓN

Decoración interior y exterior, escayola, piedra artificial, cartón-piedra, estucos a la francesa en paramentos lisos y abultados, etc.

VENTA DE LAS FINCAS CONSTRUÍDAS

Oficinas: Lealtad, 16, entresuelo.—Teléfono S. 30-37

MADRID



Biblioteca Nacional de España

L. RAMÍREZ

Coloreros, 3.—MADRID.—Teléfono M. 100.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS
OFICINA ELECTROTÉCNICA

Luz, teléfonos, timbres, motores, etc.
Servicio rápido para reparaciones.

Especialidad en montajes de pararrayos y concesionario exclusivo de las instalaciones de
PARARRAYOS "JÚPITER"

Proyectos y presupuestos gratis.

RAAY

AGENCIA GENERAL

FORD FORDSON
LINCOLN

——EXPOSICIONES:——
Princesa, 7, Mayor, 4 y Avenida de Pi y Margall, 11
——— OFICINAS: ———
Vizcondesa de Jorbalán, 4 al 8

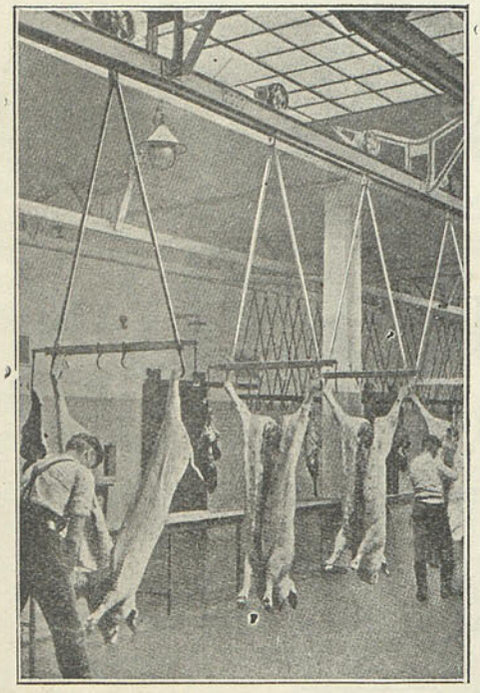
Biblioteca Nacional de España

Se construye toda clase de obra de carpintería

PIDANSE PRESUPUESTOS

OFICINAS Y TALLERE

ALCANTARA, 3 - MADRID - TELÉFONO S. 282



INSTALACIONES MODERNAS DE MATADEROS

Recomendamos a los técnicos nos consulten para toda clase de proyectos, reformas o equipos mecánicos para mataderos

CANELA, MALUENDA Y C.ª

INGENIEROS ESPECIALISTAS

BARCELONA
Clarís, 19.-Apartado 272

MADRID
P.º Recoletos, 14.-Ap.º 312

PATENTES KAISER — CONSTRUCCION NACIONAL

Biblioteca Nacional de España

J. MORO

INGENIERO

Los Madrazo, 9. - Madrid

MONTAJES ELÉCTRICOS MODERNOS

Instalaciones eléctricas con tuberías Bergmann Peschel
y acero aislado, de alumbrado, timbres, teléfonos,
relojes eléctricos, avisos de alarma y vigilancia.
Instalaciones en teatros y hoteles.

REFERENCIAS IMPORTANTES EN MADRID

Banco de Bilbao · Palacio de Comunicaciones
Metropolitano Alfonso XIII · Banco Urquijo

CONSTRUCTORA MADRILEÑA

(S. A.)

Director-Gerente: Excmo. Sr. D. Angel Arbez, General de Ingenieros

Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas por arquitectos e ingenieros. — Contratas. — Obras de hormigón armado

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, 5.-Teléfono M. 516.

Biblioteca Nacional de España

LA ESPERANZA

ANTONIO OLIVER Y C.ía

(S. en C.)

Fábrica de mosaicos hidráulicos hechos con cemento Lafarge.—Piedra artificial.
Venta de azulejos.—Baldosín catalán de Ariza y Alhama.—Venta de cemento de varias marcas y extra blanco, blanco y gris de Lafarge.

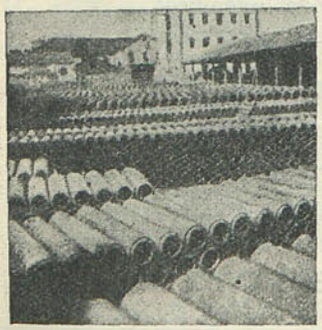
Oficinas: SAN BERNARDO, 100.-MADRID-Teléfono J. 960

BOLETIN DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

Se publica los días 15 y 30 de cada mes

La publicidad en este BOLETIN es altamente eficaz y económica.

Pídanse informes a la Administración: PRINCIPE, NUM. 16.---MADRID



FÁBRICA MECÁNICA DE TUBERÍA Y BLOQUES DE CEMENTO Y YESO

DE

P. CANTO

Paseo del Comandante Fortea, 4 y 6-Te fono J. 27-90

Oficinas: Calle de la Princesa, núm. 34-Teléfono J. 27-99

Biblioteca Nacional de España

Casa de José Rodríguez Alvarez

PINTOR DECORADOR

Princesa, 46 • MADRID • Teléfono J. 669

Decorado de todas clases en habitaciones. — Especialidad en imitaciones a maderas, mármoles y bronces.

F. NICOLI

MARMOLISTA

CASA FUNDADA EN 1835

TALLERES, ALMACENES Y OFICINAS

GUTENBERG, 7
FUENTERRABÍA, 4
Teléfono n.º 5 M.
MADRID

CASA CENTRAL
ALCALÁ, 28
Teléfono M. 538

CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE OBRAS EN MÁRMOLES Y PIEDRAS

Correspondencia y telegramas:
FUENTERRABÍA, Núm. 4

ARA, HNOS.

Lagasca, 40, y Goya, 21.-MADRID
Teléfono S. 18-79
Bertendona, 1
BILBAO
Teléfono n.º 896

Calefacción.-Ventilación.
Refrigeración.
Instalaciones sanitarias.
Barrido por el vacío.
Reparaciones y ampliaciones.

ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Francisco Torras

Oficinas: Calle de Torrijos, núm. 74
Teléfono S. 119.
Talleres: CALLE DE MALDONADO
MADRID

Se hacen toda clase de trabajos de cerrajería artística en hierro forjado y chapa repujada y cincelada. Carpintería metálica de construcción moderna.

Biblioteca Nacional de España

Gran fábrica de entarimados finos (parquets)
Especialidad de los mismos sobre Betún Asfalto.
FABRICACIÓN DE MOLDURAS DECORADAS CON PASTA

ALMACÉN DE MADERAS FINAS
HIJOS DE T. ECHEVARRÍA
BEGOÑA (BILBAO)
CASA FUNDADA EN 1877. — TELÉFONO NÚMERO 98-35

MARMOLERA INDUSTRIAL
(S. A.)
Gerente: A. ESTRADA Y RAMOS
Oficinas, Talleres y Almacén:
JORGE JUAN, 31 y 33
Teléfono S. 64
Grandes talleres mecánicos para la construcción de toda clase de obras en mármoles y piedras del país y extranjeras
MADRID

LUIS OTERO
SOLADOR
COLOCACIÓN DE TODA CLASE DE PAVIMENTOS Y FRISOS DE :: AZULEJO ::
ESTUDIOS, 5 y 7, 1.º IZQDA.
TELÉFONO M. 61-75
MADRID

TALLERES DE CARPINTERIA
PAVLINO GAYO
VELAZQUEZ 62 - MADRID.

Biblioteca Nacional de España

SOCIEDAD CEMENTO ARMADO ARAGONESA

SOCIEDAD ARAGONESA DEL CEMENTO ARMADO, S. L.
CONSTRUCCIÓN EN GENERAL
R. RIOS Y COMPS, HERMANOS
INGENIEROS CONSTRUCTORES

ZARAGOZA
Azoque, 92. — Teléfono 786.

MADRID
Serrano, 46. — Teléfono S. 18-36.

Especialidad en los trabajos de cemento y hormigón armado; pisos, pilares, vigas, cimentaciones, depósitos, carboneras hidráulicas, silos, chimeneas, puentes, cajas de seguridad, cubiertas, etc.- Edificios industriales.- Construcciones en serie de casas baratas para Corporaciones, Sociedades o particulares, con presupuestos económicos. — Procedimiento especial patentado (patente número 79.934) para pisos económicos de hormigón armado

ESTUDIOS, ANTEPROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

JOSÉ GONZÁLEZ DIÉGUEZ

TALLERES MECANICOS DE
EBANISTERÍA Y CARPINTERÍA

CONSTRUCCIÓN DE PARQUETS
:: MOSAICOS, ENTARIMADOS ::
Y PASAMANOS DE ESCALERAS

Se construye toda clase de obra de Ebanistería y Carpintería

PONZANO, 39. — MADRID
Teléfono J. 276

SOCIEDAD DE ALTOS HORNOS DE VIZCAYA

FÁBRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

Lingote al cok para fundiciones y hornos Martín Siemens.—Aceros Bessemer y Siemens-Martín para el comercio y construcciones.—**Carriles Vignole** para ferrocarriles, minas y otras industrias.—**Carriles Phoenix o Broca** para tranvías eléctricos. **Viguería** para construcciones. Chapas gruesas y finas.—**Construcciones de vigas** armadas para puentes y edificios.—**Fabricación de hoja de lata.**—**Cubos y baños** galvanizados.—**Latería** para fábricas de conservas.

Correspondencia a ALTOS HORNOS DE VIZCAYA.-Bilbao

Almacenes de Ferretería "ISIDRO ORUETA"

J. Orueta, Sucesor. — MADRID. — Peligros, 6 y 8. — Teléfono H. 22-64.

Herrajes y bronces para obras en estilos Renacimiento español, Imperio, Luis XV, Luis XVI, inglés, etc. — Puertas correderas. — Cancelas giratorias. — Cierres montantes. — Muelles freno. — Cerrajería fina Yale, Russwin, Corbin, S. T., B. K. S., U. Cerrajera, etc. — Cajas para valores. — Herramientas. — Clavazón, tornillaje, etc.

Precios muy económicos. - Presupuestos y catálogos gratis.

Biblioteca Nacional de España

ASTILLEROS DE GIJÓN

Teléfono núm. 228.—GIJON.—Calle de Artes Gráficas

Representantes exclusivos:

ALVAREZ, VÍAS, S. L.

Marqués de Urquijo, 41.-MADRID.-Apartado de Correos 8.048

Construcción y reparación de buques, puentes, cubiertas, entramados de edificios, depósitos, bidones, tuberías de palastro, etc.—Material fijo y móvil de ferrocarriles y minas.—Instalaciones y aparatos para lavaderos.—Piezas forjadas para vagones.—Soldadura autógena.

MATERIALES DE CONSTRUCCION

TUBERÍAS de gres y de cemento
TEJAS plana y curva
RASILLAS DE YESO especiales
para fabricación de tabiques
CEMENTO BLANCO (Marsella)

Nicolás Hemosilla

COLUMELA, NÚM. 10

ALMACENES:
AVENIDA DE MENENDEZ
PELAYO, NÚM. 81

TELÉFONO . 18-46

SOLICITEN CATALOGO GRATIS

Todos los arquitectos asociados prefieren los productos y trabajos de nuestros anunciantes.

JOSÉ ESTRADÉ

ESTUCADOR

Imitación a toda clase de piedras, ladrillo y mármol
Dibujos esgrafiados, retundidos y al relieve
REVOCOS PÉTREOS Y ARENISCOS

Calle de Canarias, número 31.-MADRID

Biblioteca Nacional de España

URALITA (para techar)

Placas de amianto. Cubiertas ligeras, económicas, incombustibles, duraderas.
Chapa «B» de **URALITA** para revestimientos de muros húmedos, cielos rasos, etc. — Cartón-cuero para cubiertas provisionales

URALITA (S. A.)

PLAZA DE ANTONIO LÓPEZ, 16. — Teléfono A. 16-44 y A. 8-48. — **BARCELONA**
Sucursal: PLAZA DE LAS SALESAS, 10. — Teléfono M. 44-10. — **MADRID**

GRANDES TALLERES
DE
CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA
DE
JUAN MARTÍN

PONZANO, 43
Teléfono J. 187
MADRID

ESPECIALIDAD EN TODA CLASE DE MOBILIARIO PARA ESCUELAS, UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, MUSEOS Y ACADEMIAS

ASCENSORES ELÉCTRICOS

MONTACARGAS, MONTAPLATOS Y DEMÁS APARATOS ELEVADORES
CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS
BOMBAS, GRÚAS, MAQUINARIA

Agencia de patentes de invención y marcas de fábrica para todos los países.

MUNAR Y GUITART

Sociedad en comandita - Ingeniero y arquitecto

Se facilitan presupuestos, catálogos y prospectos.

OFICINAS Y TALLERES
Calle de Diego de León, núms. 4 y 6.
MADRID
TELÉFONO S. 52

La casa ha instalado en España más de 1.500 ascensores, montacargas y montaplatos de los mejores sistemas

PAPELERÍA ALEMANA GUILLERMO KOEHLER

Teléfono M. 18-37

Esparteros, núm. 1. — Apartado 7.007. — MADRID

ALMACÉN DE PAPEL Y OBJETOS DE ESCRITORIO — MATERIAL DE DIBUJO PARA ARQUITECTOS, INGENIEROS, ETC. — IMPRENTA
TIMBRADO EN RELIEVE

Biblioteca Nacional de España

Casa MENSAQUE

EXPOSICIÓN Y OFICINAS
LUIS VÉLEZ DE GUEVARA, 7
TELÉFONO M. 35-36

Fábrica de cerámica artística y materiales :: de construcción ::

FÁBRICA
CARRETERA DE CARABANCHEL, 9
TELÉFONO M. 81-39
Almacenes: GRANADA, 50

C. BLOCH
MADRID

OFICINAS
CLAUDIO COELLO, 20
Teléfono S. 16-17.

ALMACÉN Y TALLER
Ronda de Atocha, 5 dpdo.
Teléfono M. 29-10

INSTALACIONES DE CALEFACCIONES Y ASCENSORES

Calefacciones centrales por vapor de baja presión y agua caliente.—Calefacciones por agua caliente a termosifón y a circulación rápida.—Calefacciones por pisos.—Montacargas y grúas eléctricos.—Aparatos de desinfección para hospitales

Saneamiento de edificios.—Instalaciones de limpieza por el vacío.—Bombas con acoplamiento directo para elevación de aguas.—Lavaderos y secaderos mecánicos. Maquinaria en general

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Dirección postal: Apartado núm. 275
Dirección telegráfica: INDUSTRIELLE
Sucursal en Bilbao:
GARCIA SALAZAR, 16

HORMIGÓN ARMADO

GAMBOA Y DOMINGO
(S. en C.)

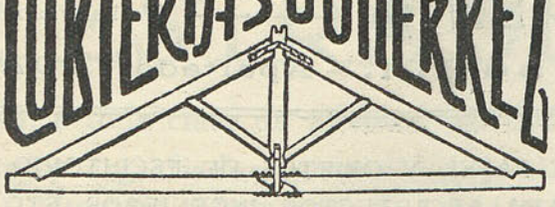
INGENIEROS

CONSTRUCTORES
EN HORMIGÓN ARMADO
Cierres. ∞ Postes. ∞ Balaustradas.
· Tuberías de cemento.
Mármol y piedra artificial.
Mosaicos hidráulicos

BILBAO.-Aguirre, núm. 13
MADRID.-Gran Vía, núm. 8

ARMADURAS METÁLICAS DE MADERA Y MIXTAS

CUBIERTAS S. GUTIERREZ



Oficinas: San Gregorio, n.º 31.-MADRID
TELEFONO NÚM. 24-26 H.

ESPECIALISTAS EN MANSARDAS, CUPULAS Y TORREONES

Biblioteca Nacional de España

MUEBLES PARA OFICINAS

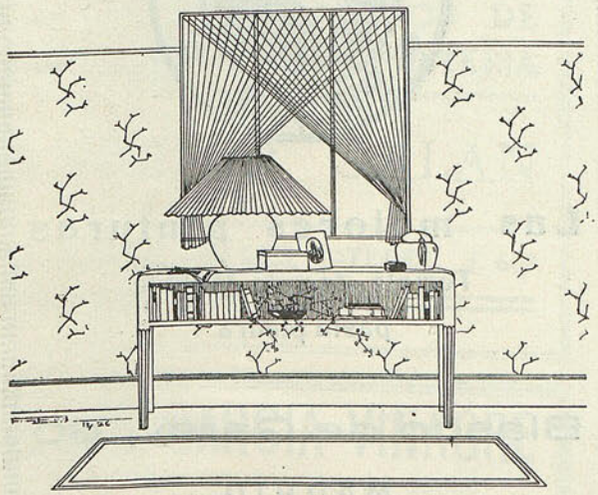
HOTEL DE VENTAS

ATOCHA, 34. — MADRID

MUEBLES DE TODAS CLASES Y ESTILOS

DIAZ

PAPELES PINTADOS
PINTURA — DECORACION

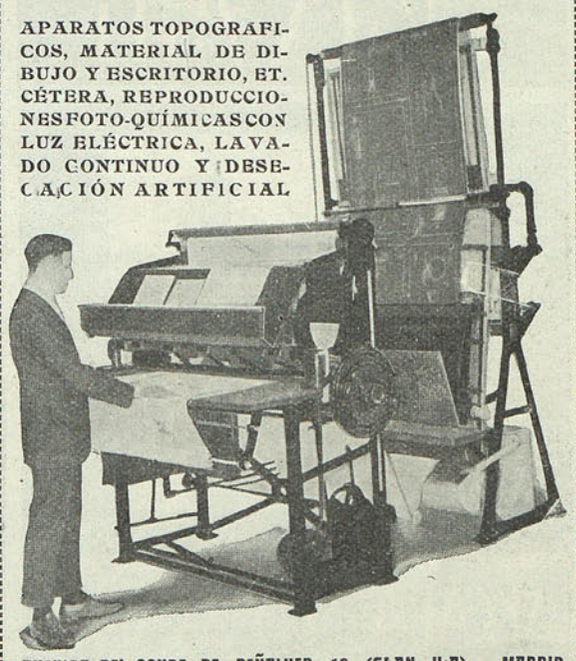


CARMEN 21

CASTAÑON Y COMP.ª

INGENIEROS

APARATOS TOPOGRAFICOS, MATERIAL DE DIBUJO Y ESCRITORIO, ETCÉTERA, REPRODUCCIONES FOTO-QUÍMICAS CON LUZ ELÉCTRICA, LAVADO CONTINUO Y DESECACIÓN ARTIFICIAL



AVENIDA DEL CONDE DE PEÑALVER, 13 (GRAN VIA).—MADRID

MOSAICOS

PIEDRA Y MARMOL ARTIFICIALES

TUBERIAS APLICACIONES CEMENTOS

BUTSEMS Y Cª

MADRID · BARCELONA

Calle de Juan Duque
Teléf. M. 13-78

Calle de Pelayo, 52
Teléf. A. 5-31

Biblioteca Nacional de España

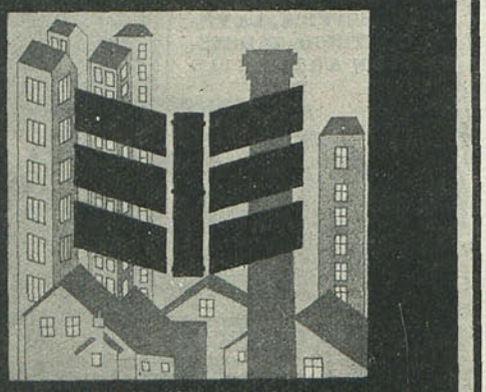
FÁBRICA DE ESTAMPACIÓN EN CINC Y DEMÁS METALES

J. GARCÍA-ESQUINAS

CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE TRABAJOS EN CINC

Fernández de los Ríos, 56.-MADRID-Teléfono J. 661

EDICIONES INCHAUSTI



ALCALA 53 MADRID

Especialidad en publicaciones de arquitectura e ingeniería

PRODUCTOS PRISMA

Las mejores pinturas

Temple, temple lavable

pasta piedra

Blasco de Garay, 60

MADRID

TELÉFONO I. 30-14

CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CEMENTOS PORTLAND
MADRID
HISPANIA
MARCA REGISTRADA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CEMENTOS PORTLAND

Marca HISPANIA

Calcinación hecha exclusivamente en hornos giratorios. Clase superior.—Homogeneidad en su composición, sin expansión ni contracción.—Finura en el molido.—Grandes resistencias.—Fraguado lento.

FÁBRICA EN LA ESTACIÓN DE YELES Y ESQUIVIAS (TOLEDO)

Diríjanse los pedidos a las oficinas de la Sociedad

Avenida del Conde de Peñalver (Gran Vía), 8.—MADRID

Teléfono M. 10-23.

Biblioteca Nacional de España

LA ANDALUZA.-Diego Lozano

FÁBRICA DE MOSAICOS HIDRÁULICOS Y DE ESTILO DECORATIVO. — PAVIMENTOS ARTÍSTICOS IMITACIÓN ALFOMBRA Y ROMANO PATENTADOS. – ÚNICO EN ESPAÑA

— Fábrica y Despacho — — Oficinas: —

P.º del Comandante Fortea, 36 Pl. de Sto. Domingo, 11, 2.º Izq.

Teléfono J 976. MADRID Teléfono M. 992.

TALLERES DE CARPINTERIA

ANTONIO MUÑOZ LANDA

CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE TODA CLASE DE PERSIANAS EMBALAJES. — MUEBLES EN BLANCO

SE HACE TODA OBRA DE CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA

ADUANA, 13, y PONZANO, 25. — Teléfono H. 24-29.

MADRID

Taller de Hojalatería de la Vda. de Manuel Fernández

Cañería de chapa galvanizada para cornisas y tubos de bajadas. Colocación de cristales a domicilio y Tubería de plomo para agua.

Vasco Núñez, núm. 16. - BADAJOZ

TOMAS CRUZ MENDEZ

CONTRATISTA DE OBRAS

General Menacho, núm. 72.-MADRID

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA

ANTONIO GALAN

MELENDEZ VALDES, 3.-TELEF. J. 609

MADRID

Pintura, Revocos, Decoración de Papeles Pintados

VIUDA DE LUIS BIGORRA

MADRID Bola, núm. 2

JESUS GARCIA VINAGRE

MAESTRO Y CONTRATISTA DE OBRAS

PRIM, N.º 10 BADAJOZ

Paulino T. Cerezo Durán

PINTOR-DECORADOR

Calle de Gabriel, 56. - Teléfono 165

BADAJOZ

ANTONIO RAMOS

Grandes almacenes de hierros. Viguería para construcciones. Toda clase de herrajes para edificios. Norias y bombas para sacar agua. Ejes torneados para carros.

PARQUE DE CASTELAR - BADAJOZ

Biblioteca Nacional de España

CERAMICA ARTÍSTICA
DE
J. RUIZ DE LUNA
TALAVERA DE LA REINA
Exposición y venta en Madrid:
FLORIDABLANCA, 3

FRANCISCO JIMENO
Instalaciones completas de fontanería, cuartos de baño y distribución de agua caliente. ▭ Cubiertas de cinc de todos los sistemas, pizarra, plomo y cristal.
Libertad, 2 dpdo.-MADRID

JOSÉ LÓPEZ SEGURA
VIDRIERO FONTANERO
Calle de Lavapiés, 1
:-: MADRID :-:
Instalaciones completas de aparatos sanitarios. — Saneamiento de edificios. — Construcción de cubiertas de todos los sistemas: :-: cinc, plomo, cristal y pizarra :-:

MIGUEL MOR
DECORADOR DE EDIFICIOS
TALLERES DE PIEDRA ARTIFICIAL
Calle de Francisco Ricci, 12
MADRID

JOSÉ MARÍA RODRÍGUEZ MONROY
ALMACÉN DE PAPELES PINTADOS
TALLER DE PINTURA Y REVOCO
CALLE DOCTOR CORTEZO, 11
(Frente a Carretas y Cine Ideal)
Teléfono M. 842. — MADRID

José María Gutiérrez
Pintor Revocador
Pintura al óleo y temple
Talleres: Peñón, 10 y 12
Telét. M 53-77 P. del Progreso, 4

Manuel Rojo
CARPINTERO DE ARMAR
Madrid. *Bravo Murillo, 14.*

"LA ARTÍSTICA"
GASPAR CASAS
Taller de mármoles y piedras
:-: MADRID :-:
Calle de Alcalá, números 195 y 196
(A la salida del Metropolitano. Estación de Ventas.)

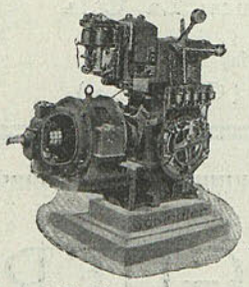
Biblioteca Nacional de España

C. SCHULTHES - SUCESORES

CASA SUIZA FUNDADA EN 1909

CALEFACCIONES CENTRALES
DE TODOS LOS SISTEMAS

CALEFACCIONES POR PISOS.-VENTILACION DE EDIFICIOS



Equipo eléctrico para ascensor

ASCENSORES ELÉCTRICOS

MONTACARGAS, MONTAPLATOS

Proyectos y presupuestos gratis

Dirección Postal: APARTADO 336. - TELÉFONO 924 S

Oficinas: COLUMELA, 4

Talleres: CAMPILLO MUNDO NUEVO. - MADRID.

ENRIQUE LIGTHART

INGENIERO CONSTRUCTOR

Oficinas y talleres:

Ferraz, núm. 37 y 39.— MADRID.— Teléfono J. 12-35

Sección de Calefacción.

MAS DE 1.000 REFERENCIAS

Calefacción por agua, vapor y aire, centrales y parciales, con caldera independiente y desde la cocina. Termosifones. Secaderos. Humectación de aire. Instalaciones de refrigeración. Máquinas de Hielo. *Ventilaciones naturales y mecánicas.*

Sección de Ascensores.

Elevadoras eléctricas, hidráulicas y a mano. Montaplatos, montacarrgas y grúas.

Sección de Saneamiento.

Venta al por mayor de lavabos, inodoros y urinarios en loza y grres marca "Sphinx", incuarteable. Bañeras nacionales y extranjeras. Azulejos blanco y en color.

Sección de Construcción.

Calderas para agua y vapor. Cocinas, ventiladores a hélice y centrífugos. Secaderos mecánicos. Pulverizadores de agua, grifería, etc.

Presupuestos gratuitos

GUILLERMO DE VILLAMORE

INGENIERO INDUSTRIAL

Teléfono 2230 S. Alcalá, 119, entlo.

MADRID

ESPECIALISTA EN

Instalaciones de calefacción e ingeniería sanitaria.

ANTEPROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

LICENCIAS DEL AYUNTAMIENTO

DIRECCIONES FACULTATIVAS

PERITAJES INDUSTRIALES

Biblioteca Nacional de España

"GOLIAT"
Cemento Portland Artificial
de Características Garantizadas

"CÍCLOPE"
Cemento Puzolánico, especial
para Obras Marítimas

SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA

Oficinas, Maestranza, 2.-MALAGA.-Fábrica: La Cala

Minas de Granate en Níjar (Almería)
Yacimientos de Barita en l Vacar (Córdoba)

ASCENSORES MUGUERZA

MADRID :-: SAN SEBASTIAN

SOTERO MUGUERZA

DIRECCIÓN Y OFICINAS EN MADRID:

MANUEL CORTINA, 5 -- TELÉFONO J. 30-92

TALLER DE CERRAJERIA Y CONSTRUCCIONES EN HIERRO

HIJO DE ADOLFO GARCIA

GALILEO, 10, PROVISIONAL.-TELEFONO J. 17-70

MADRID

Biblioteca Nacional de España

MADERAS

NIETOS DE J. CORRECHER

Explotación
de grandes ordenaciones del Estado
y montes propios.

Maderas de pino del país, y con especialidad
de Cuenca, para la **Construcción,**
cajas-envases, postes, traviesas
y carpintería en general.

Almacenes y fábricas de aserrar
en Madrid, Cuenca
y Arenas de San Pedro (Ávila).

Unica casa que tiene medidas en largos
y anchos excepcionales.

OFICINA CENTRAL EN MADRID

Zurbarán, 18.=Teléfono J. 20-00

Biblioteca Nacional de España

DE UNA MIRADA LEEMOS MAS DE CIEN DIRECCIONES

CLASIFICADOR AMERICANO MUY RAPIDO

SISTEMA DE CLASIFICACION VISIBLE

SUS VENTAJAS

1.ª Exponen los hechos.
2.ª Detienen las pérdidas.
3.ª Ahorran tiempo.
4.ª Son incombustibles.
5.ª Duración ilimitada.
6.ª Manejo sencillo.
7.ª Reducción de espacio.
8.ª Orden perfecto.
9.ª Economías de fichas.
10.ª Elegancia exterior.

KARDEX

COMERCIANTE, NEGOCIANTE, INDUSTRIAL

monta tu oficina a base de estos ficheros

Rudy Meyer

PIDA PROSPECTOS

Preciados, 7.-MADRID

Imp. Zoila Ascasíbar y C.ª—Martín de los Heros, 65. MADRID.

Biblioteca Nacional de España